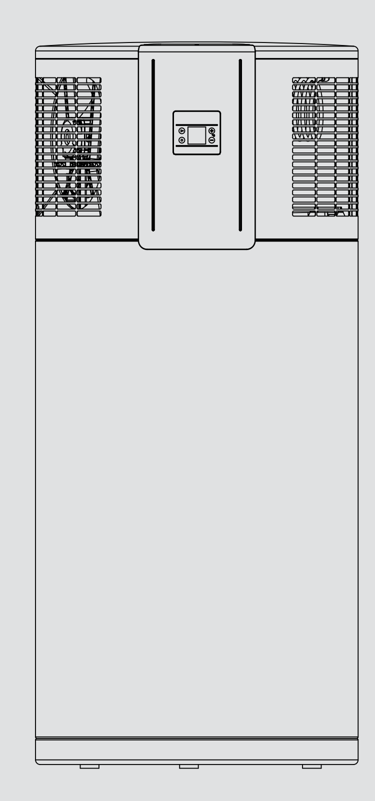
OPERATION AND INSTALLATION
FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN
MODE D’EMPLOI ET INSTALLATION

DHW heat pump water heater
Calentador de agua con bomba eléctrica de calor
Chauffe-eau à thermopompe

» Accelera 220 E
» Accelera 300 E





Conforms to ANSI/UL Std. 499, 1995, 94-5 VA, 174
Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 110

Conforme a ANSI/UL Std. 499, 1995, 94-5 VA, 174
Certificación con CAN/CSA Std. C22.2 No. 110

Conforme à la norme ANSI/UL Std. 499, 1995, 94-5 VA, 174
Certifié à la norme CAN/CSA Std. C22.2 No. 110



Tested and certified by WQA to NSF/ANSI 372
for lead free compliance.

Probado y certificado por WQA NSF/ANSI 372 para
el cumplimiento de las regulaciones sin plomo.

Testé et certifié par WQA à la NSF/ANSI 372 pour
une utilisation sans plomb.



CONTENTS

This manual includes important information regarding the safe and efficient handling of the water heater. Keep this manual with the water heater at all times.

Work must only be carried out by a licensed installer who has read and understands these instructions. All federal, state and local codes must be followed. Failure to do so may result in equipment failure, serious injury, or death.

While working on the water heater, disconnect the power supply.

Illustrations in these instructions are designed to aid a general understanding and may deviate from the actual water heater version. No claims can be derived from such installations.

Limited liability:

We have collated all details and information in this manual in due consideration of applicable standards and regulations, the state of the art and our long-term know-how and experience.

Losses due to the following are excluded from our liability:

- Non-observance of these instructions
- Incorrect use
- Installation of water heater by unqualified personnel
- Unauthorized modifications
- Use of unauthorized spare parts

For more information on liability, see the warranty section at the back of this manual.

Copyright:

Stiebel Eltron, Inc.
17 West Street | West Hatfield, MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

Should you have any questions regarding the installation or operation of the water heater, please contact our customer service. Tel. (USA) 800-582-8423 or 413-247-3380

Please record your serial number and information:

Serial No.:____

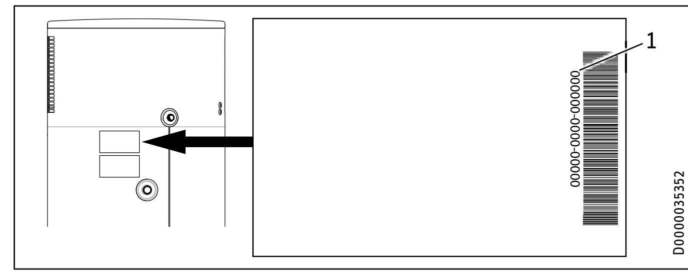
Date of purchase:____

Register your product



NOTE:
You must register this product within 90 days of purchase on our web site in order to activate any standard warranty or to be eligible for the extended warranty. Go to our website at: www.stiebel-eltron-usa.com and click on "Register Your Product."

Before beginning the registration process, we suggest that you gather the necessary information as follows:



1 Serial number on the type plate

Type, Example: Accelera 220 E (the type plate can be found on the appliance above the "DHW outlet" connection).
Number listed after "Nr."
Place of Purchase
Purchase Date
First & Last Name
Email address
Physical Address
Phone Number

If you have any questions concerning the registration process or warranty options, please contact Stiebel Eltron USA directly at (800)-582-8423.

ACCELERA® 220 E QUICK START-UP GUIDE

Overview:

Installation of this water heater is similar to standard electric water heaters, with a few minor exceptions. Be sure to follow all state and local codes during installation. This Quick Start-up Guide is not intended to be a substitute for the complete installation manual. Be sure to follow all safety precautions.

Unpacking:

DO NOT unpack the water heater until it is located at the point of installation. Follow all instructions in the manual and be sure to use caution, as this unit is top heavy. After unpacking, DO NOT lay the unit down and DO NOT jar or tip the unit past 45 degrees on a hand truck. If the appliance has not been completely vertical during transport or setup, it must rest in a vertical position for at least one hour before commissioning.

Installation of water connections:

1. Find a suitable location that fits the room spacing guidelines on the next page. The minimum volume of the room is 10´ x 10´ x 10´. Be sure vents are parallel to the wall with the fan facing the most open area along that wall. Please note: a drain pan is recommended, and may be code in some areas.
2. The inlet & outlet plumbing connections on the unit are 1˝ male NPT. It is recommended to use union connections for easier serviceability. Install a boiler drain at the cold water inlet for easier draining of the tank.
3. The temperature & pressure (T&P) safety valve port is ¾˝ female NPT. A T&P valve is supplied which is rated to release water at 100 psi and/or 210°F. Plumb this connection to a bucket or directly to a drain. If it is plumbed to a bucket, check it often for any accumulated water.

For hook-up, follow all state and local codes for check valves, expansion tanks, shut off valves, gauges, etc.



Note
A 70 psi (4.8 bar) pressure reducing valve must be installed to ensure the pressure of the incoming water line never exceeds 70 psi (4.8 bar). (See 10.1, “Water connection”, pg. 20).

Condensate drain:

Run the condensate drain connection directly into a drain or use a condensate pump to drain into a suitable location (See 10.2, “Condensate drain”, pg. 20).

Fill & flush tank:

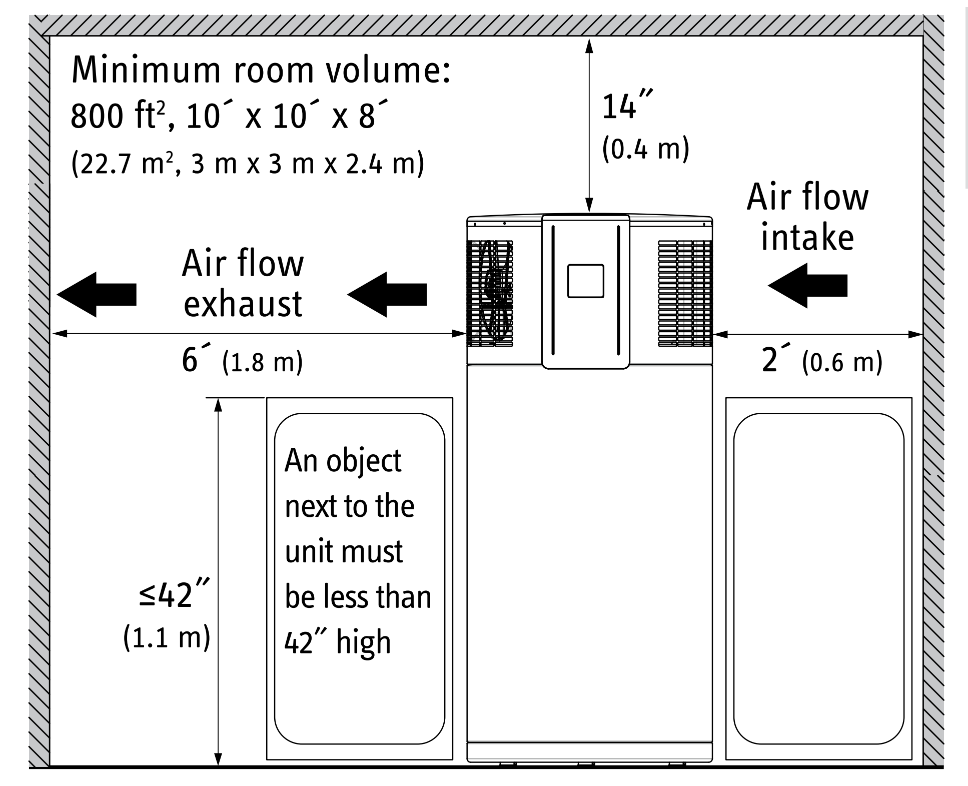
Run water and be sure the tank is full prior to turning on the electricity.

Installation/electrical:

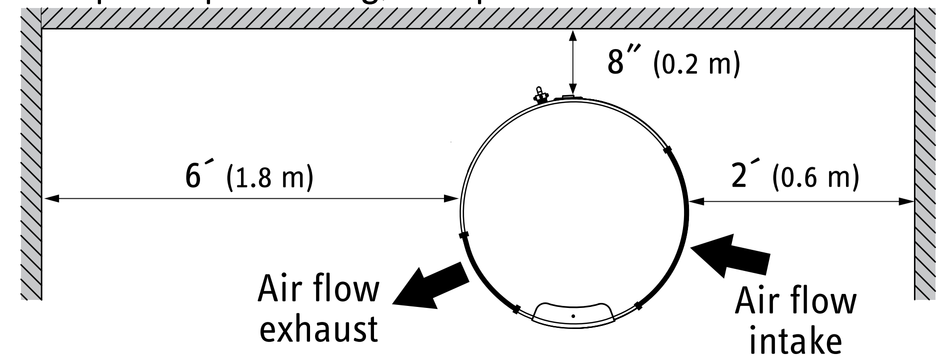
Use a 240 Volt / 15 Amp double pole breaker and connect to the water heater L1,L2 & ground (See 10.3, “Power supply”, pg. 20).

Required room dimensions and clearances

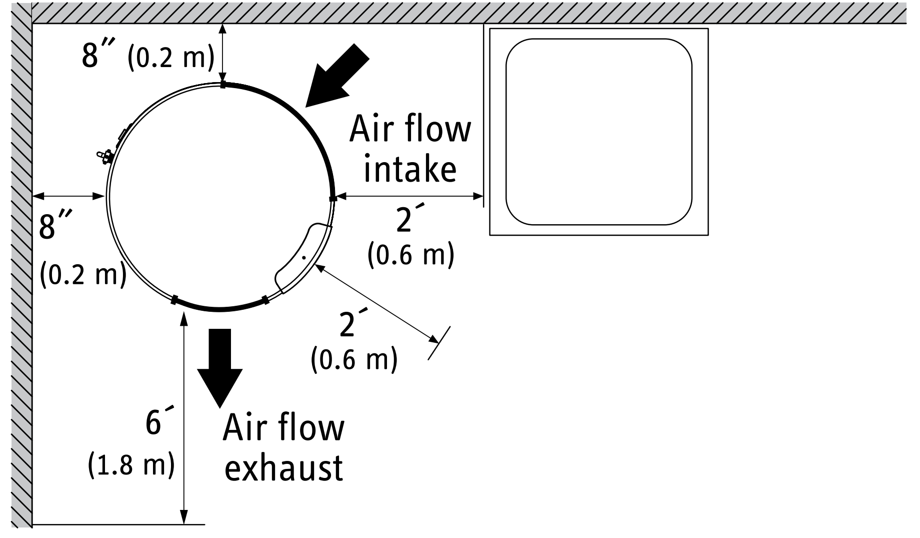
- Do not install in a room with less than 800 cubic feet of total volume.
- Do not install with the air exhaust pointing at a wall or any surface closer than 6 feet away.
- Do not install with the air intake pointing to a wall or any surface closer than 2 feet away.
- If you are installing the water heater next to another appliance, it cannot be taller than 42 inches. Otherwise, it will obstruct air flow to and from the unit.
- Failure to follow installation instructions will void the factory warranty.



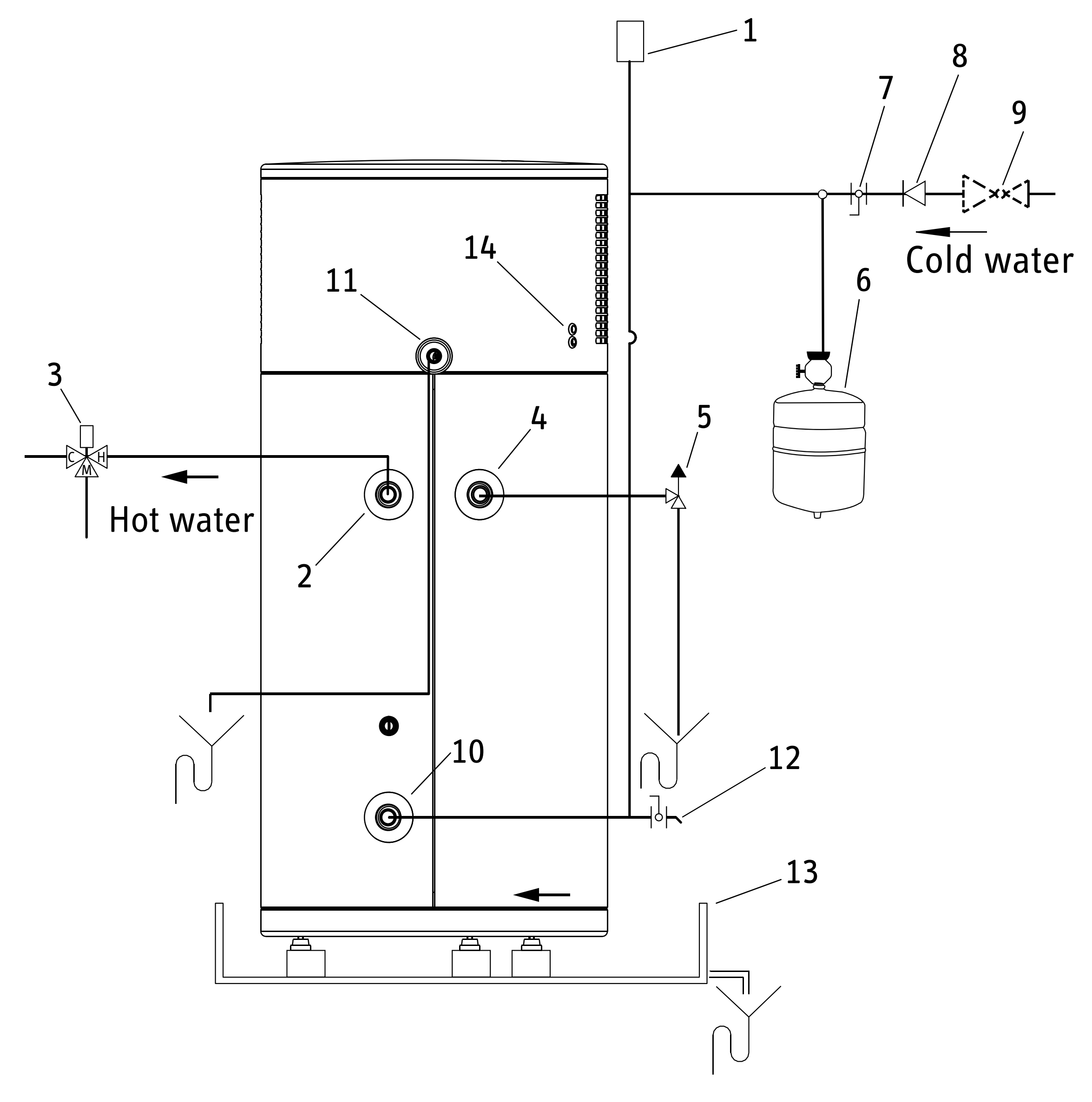
Acceptable positioning, vent parallel to a wall:



Acceptable positioning, vent parallel to a wall in a corner:



Plumbing connections



1 Vacuum breaker
2 Hot water connection (1″ NPT)
3 Mixing valve (optional, supplied by installer)
4 Connection for T&P valve (³/₄″ NPT)
5 T&P valve ³/₄″ NPT, 0.69 MPa @ 99°C (100 psi @ 210°F) (supplied with unit)
6 Expansion tank (required, supplied by installer)
7 Straight-through shut-off valve (supplied by installer)
8 Check valve (required, supplied by installer)
9 0.48 MPa (70 psi) pressure reduction valve (required, supplied by installer)
10 Cold water connection (1″ NPT)
11 Condensate drain (³/₄″ NPT to ¹/₂″ barbed elbow, supplied with unit)
12 Drain valve (supplied by installer)
13 Drain pan (supplied by installer)
14 Condensate spillover

OPERATION

1. General information

The chapters “Special information” and “Operation” are intended for appliance users and qualified contractors.

The chapter “Installation” is intended for qualified contractors.



Note
Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference.
Pass on the instructions to a new user if required.

2. Safety

This chapter provides an overview of all important actions required for a safe and trouble-free operation.

2.1 Intended use

The appliance is intended for DHW heating within the application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29).

The appliance is intended for domestic use, i.e. it can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

2.2 Incorrect use

The following are not permitted:
- Heating liquids other than potable water
- Operating the appliance with an empty DHW tank
- Operating the appliance outside the application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29)
- Interrupting the power supply, as without power supply the appliance is not protected against corrosion

2.3 General safety instructions

Only qualified contractors should carry out the electrical work and installation of this appliance. Qualified contractors are responsible for adherence to all applicable regulations.

Operate the appliance only when fully installed and with all safety equipment fitted.



WARNING Injury
The appliance may be used by children aged 8 and up and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and know-how, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the resulting risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.



WARNING Electrocution
Contact with live components presents a threat to life. Damage to the electric insulation or to individual components may result in a threat to life.
- ▶ **If there is damage to the insulation, disconnect the power supply and arrange a repair.**

All work on the electrical installation must be carried out by a qualified contractor.



WARNING Scalding
The water in the DHW tank can be heated to temperatures in excess of 149°F/65°C. There is a risk of scalding at outlet temperatures in excess of 110°F/43°C.
- ▶ **Ensure you do not come into contact with the water when discharged.**



WARNING Burns
Touching hot components can lead to burns.
When working on hot components, always wear protective working clothing and safety gloves.
The pipework connected to the DHW outlet of the appliance can reach temperatures in excess of 149°F/65°C.



WARNING Scalding
The appliance is filled with refrigerant at the factory.
In case of leaking refrigerant, avoid coming into contact with the refrigerant or inhaling the released vapors. Ventilate the rooms affected.



CAUTION Injury
Never place any objects on top of the appliance. If objects are left on the appliance, noise emissions may increase due to resulting vibrations, and the objects could fall and cause injury.



CAUTION
To reduce the risk of excessive pressures and temperatures in this water heater, install temperature and pressure protective equipment required by local codes and no less than a combination temperature and pressure relief valve certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production of listed equipment or materials, as meeting the requirements for Relief Valves and Automatic Gas Shutoff Devices for Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22. This valve must be marked with a maximum set pressure not to exceed the marked maximum working pressure of the water heater. Install the valve into an opening provided and marked for this purpose in the water heater, and orient it or provide tubing so that any discharge from the valve exits only within 6 inches above, or at any distance below, the structural floor, and does not contact any live electrical part. The discharge opening must not be blocked or reduced in size under any circumstances.



CAUTION
Hydrogen gas is produced by this heater in a hot water system that has not been used for a long period of time (2 weeks or more). Hydrogen gas is extremely flammable. To reduce the risk of injury under these conditions, it is recommended that the hot water faucet be opened for several minutes at the kitchen sink before using any electrical appliance connected to the hot water system. When hydrogen is present, there will probably be an unusual sound such as air escaping through the pipe as the water begins to flow. There should be no smoking or open flame near the faucet at the time it is open.



Material losses
If you disconnect the appliance from the power supply, it is no longer protected against frost.
▶ Do not interrupt the power supply to the appliance.

Material losses
Never cover this appliance. Covering the air intake or air discharge leads to a reduced air supply. If the air supply is restricted, the operational reliability of the appliance cannot be guaranteed.



Material losses
Only operate the appliance when the DHW tank has been filled.



Material losses
Keep the appliance installation room free from air contaminated with oil or salt and corrosive or explosive substances.

2.4 ETL designation

The ETL designation shows that the appliance meets all essential UL and CAN/CSA requirements. This appliance conforms to:

- UL Standard 1995
- UL Standard 174
- CAN/CSA Standard C22.2 No.236-05
- CAN/CSA Standard C22.2 No.110-94

2.5 Appliance labels

1. Type plate label for the Accelera 220 E



2. Condensate drain information label

Condensate
Condenso
Condensat
311801-38055

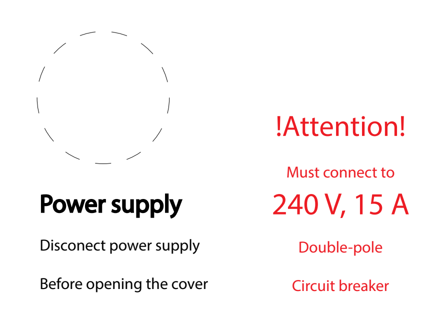
3. Hot water outlet location label

Hot Water Outlet
Salida de agua caliente
Sortie eau chaude
311803-38055

4. Cold water outlet location label

Cold Water Inlet
Entrada para agua fría
Entrée eau froide
311802-38055

5. Power connection information label



6. Scald risk information label

⚠ DANGER

HOT
AQUA CALIENTE
EAU CHAUDE
BURN
ABRASAR
BRÛLURE

Water temperature over 52°C (125°F) can cause severe burns instantly or death from scalds.

Children, disabled and elderly are at highest risk of being scalded.

See instruction manual before setting temperature at water heater.

Feel water before bathing or showering.

Temperature limiting valves are available. See instruction manual.

WARNING
HOT WATER CAN PRODUCE 3RD DEGREE BURNS:
IN 6 SECONDS AT 60°C (140°F).
IN 30 SECONDS AT 54°C (130°F).
CONTROLS WERE FACTORY SET AT 52°C (125°F).
CONTACT QUALIFIED SERVICE PERSONNEL FOR ADJUSTMENTS.

Une température de l'eau de plus de 52°C (125°F) peut causer des brûlures graves ou la mort par ébouillantage

Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées courent le plus grand risque de brûlures.

Lire la notice d'emploi avant d'ajuster la température du chauffe-eau.

Vérifier la température de l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des dispositifs de limitation de température sont disponibles. Voir la notice d'emploi.

ATTENTION
L'eau chaude peut provoquer des brûlures de 3ème degré:
En 6 secondes à 60°C (140°F).
En 30 secondes à 54°C (130°F).
Réglé à l'usine à 52°C (125°F).
Contacter le personnel de service après-vente qualifié pour toute modification.

Agua con temperatura de más de 52 °C (125 °F) puede al instante causar quemaduras graves o la muerte por escaldadura.

Niños, personas con discapacidades o mayores se encuentran en mayor peligro de escaldadura.

Mire las instrucciones de uso antes de ajustar la temperatura en el calentador de agua.

Pruebe el agua antes de bañarse o de ducharse.

Están disponibles válvulas para regular la temperatura. Mire las instrucciones de uso.

ADVERTENCIA
Agua muy caliente puede causar quemaduras de 3er grado. En 6 segundos A 60 °C (140 °F).
En 30 segundos A 54 °C (130 °F).
La regulación fue ajustada en la producción A 52 °C (125°F). Si necesita ajustar la regulación, contácte al técnico de servicio calificado.

7. Gasket connection information label

For reason of corrosion protection use flat gasket ring. Never seal threadshemp (equipment Damage!).

Para la protección contra la corrosión use sellos planos de los tubos. Una unión con cáñamo no está permitida (riesgo de daño del equipo!).

Pour des raisons de protection contre la corrosion, le raccordement est à réaliser par joints plats. L'étanchéïfication au chanvre n'est pas autorisée (dommages au matériel!).

311804-38055

8. Pressure & temperature relief valve information label

Relief valve
Plumber:
The relief valve installation must be fitted to this socket.
The pressure and temperature relief valve has to meet local codes and comply with ANSI Z21.22.

Soupape de sûreté
Plombier:
L'installation de la soupape de sûreté doit être branchée sur cette prise.
La soupape de sûreté pour la pression et la température doit être conforme à la réglementation locale et à ANSI Z21.22.

Válvula de seguridad
Plomero:
La válvula de seguridad debe instalarse en esta conexión.
Las válvulas limitadoras de presión y temperatura tienen que ajustarse al código local y cumplir con la norma ANSI Z21.22.

315321-38055

9. Kyoto protocol information label

DE: Enthält vom Kyoto - Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase - hermetisch geschlossenes System.
GB: Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol - hermetically sealed.
FR: Comprend les gaz à effet de serre fluorés enregistrés par le protocole de Kyoto - systèmes hermétiquement scellés.
NL: Bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen - hermetisch gesloten systeem.
SE: Innehåller av Kyoto - protokollet registrerade flourerande växthusgaser i hermetiskt förslutna system.
PL: Zawiera fluorowane gazy cieplarniane ujęte w Protokole z Kioto - hermetycznie zamknięty układ.
CZ: Obsahuje fluorizované skleníkové plyny, obsažené v Kjótském protokolu - hermeticky uzavřený systém.
HU: A Kiotói Jegyzıkönyv szerinti fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz - hermetikusan zárt rendszer.
IT: Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto - Impianto ermeticamente chius.
ES: Sistema herméticamente cerrado que contiene gases de efecto invernadero mencionados en el protocolo de Kioto.
BG: Съдържа посочените в Протокола от Киото флуорирани парникови газове - херметически затворена система.
RO: ConŃine un sistem închis ermetic contra emisiei de gaze fluorine monitorizat de protocolul Kyoto.
DK: Indeholder fra Kyoto-protokollen registrerede, fluorerede drivhusgasser – hermetisk lukket system.
NO: Inneholder fluorerte drivhusgasser som omfattes av Kyotoprotokollen - hermetisk lukket system.
FI: Sisältää Kioton sopimuksen alaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja - ilmatiiviisti suljettu järjestelmä.

299581-36960

10. Supplemental heat element information label

If the water heater is retrofitted with a supplemental heat element make sure that both thermostat are adjusted on the same water temperature set point.

Si le chauffe-eau est rénové avec un élément de chauffe supplémentaire, assurez-vous que les deux thermostats soient ajustés à la même température de réglage de l'eau.

Si el calentador de agua está adaptado a un elemento calentador suplementario, asegúrese que ambos termostatos estén ajustados a la misma temperatura de agua.

315322-38055

11. Booster heater element information label

CAUTION:
for use only in water

ATTENTION:
pour l'utilisation dans l'eau

ATENCIÓN:
se usa sólo para en agua

315683-38055

12. Appliance must be vertical for at least one hour before commissioning information label

WARNING / WARNUNG

The unit must remain in vertical position for at least one hour before putting unit into operation.

Die Anlage muss min. 1 Stunde lang vor deren Inbetriebnahme in senkrechter Position bleiben.

L'appareil doit être placé en position verticale au moins une heure avant sa mise en route.

La unidad tiene que quedar en la posición vertical al menos durante una hora antes de poner la unidad en funcionamiento.

315125-38055

3. Appliance description

The appliance is designed for indoor installation. The appliance recirculates ambient air and does not require outdoor air. The appliance extracts heat from the ambient air. This heat is utilized to heat the water in the DHW tank with added electric power. The amount of electric energy and time required to heat-up the DHW depends on the temperature and humidity of the ambient air.

This heat extraction results in a drop in the ambient temperature inside the installation room by between 2°F/1°C and 5.5°F/3°C. The appliance also extracts moisture from the air, which turns into condensate. The condensate is drained from the appliance via the condensate drain.

When a hot water draw-off point is opened, the hot DHW is pushed out of the appliance by the in-flow of cold DHW.

To protect against corrosion, the inside of the DHW tank is coated with special enamel and is additionally equipped with an impressed current anode.

The electronic control unit makes energy saving adjustments easier. Subject to the power supply and usage pattern, the water is heated up automatically to the set temperature.

Heat pump operating principle

A hermetic circuit within the appliance contains refrigerant (See 15.3, “Data table”, pg. 29). This refrigerant evaporates at low temperatures and collects heat from the ambient air.

In the evaporator, the refrigerant changes from its liquid into its gaseous state. A compressor draws in the gaseous refrigerant and compresses it. This increase in pressure raises the refrigerant temperature.

The compression process requires electrical energy. The energy (motor heat) is not lost, but is discharged to the downstream condenser. The cooled refrigerant passes a filter dryer. There, the refrigerant indirectly transfers heat to the DHW tank and the liquid refrigerant is routed to a two-flood evaporator. An expansion valve then reduces the still prevalent pressure and the cycle starts again.

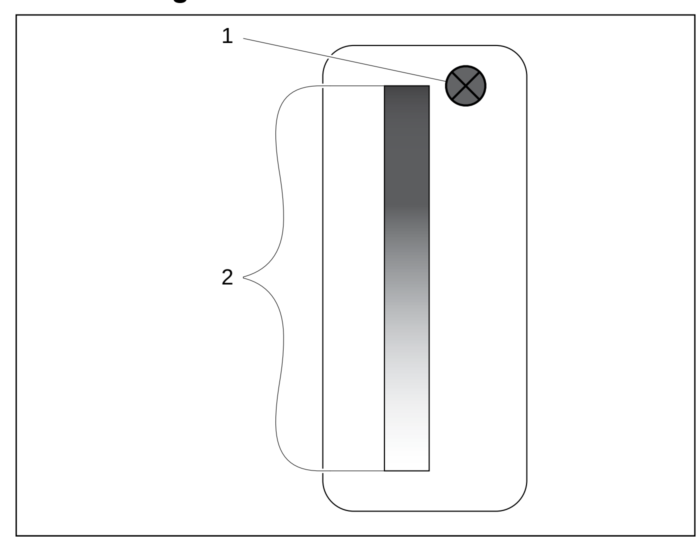


Note

In the event of an interruption of the power supply, the compressor is blocked from operating for at least one minute. The electronic control board (ECB) delays electronic starting for one minute while the appliance goes through its initializing process.

If the compressor subsequently fails to start, it may be blocked by additional safety devices (Klixon and high pressure switch). If the compressor is switched off due to the Klixon, the pressure difference between the high and low pressure sides of the refrigerant circuit may be the cause. When the pressure difference is equalized (approximately 5 minutes), the compressor turns on. If a tripped high pressure switch caused the blocking of the compressor, this may be due to a failed thermostat or high ambient air temperature. After the power supply has been re-established, the appliance continues to operate with the parameters that were selected before the power supply was interrupted.

3.1 Heating the DHW tank



1 Dome sensor
2 Integral sensor

The appliance is equipped with two temperature sensors.

- The dome sensor captures the water temperature in the upper section of the tank.
- The integral sensor is a temperature sensor affixed over the entire tank height. The integral sensor determines the average tank temperature.

The appliance display indicates the temperature in the upper section of the tank. The appliance control unit operates using the average tank temperature.

The appliance may start to heat even though the display indicates that it has reached the set temperature. In this case the deviation of the average tank temperature from the set value is greater than the start hysteresis.

For information on the heat-up time, See 15.3, “Data table”, pg. 29. The calculation of the available amount of mixed water is based on the average cylinder temperature. The amount of mixed water is only calculated if the water temperature in the upper section of the cylinder is higher than 104 °F / 40 °C.

DHW is normally heated by the heat pump of the appliance within the application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29).

3.1.1 Electric booster element

Heat pump operation will be interrupted if the application limits are exceeded in heat pump mode. The electric emergency/booster heater takes over the DHW heating using the selected set temperature. Once the appliance is back within the application limits, the electric emergency/booster heater switches off and DHW heating continues with the heat pump.

In emergencies you can start the electric emergency/booster heater should the appliance develop a fault and the fault code is higher than 256. See 4.4.1, “Comfort heating”, pg. 13.

In the event of an unexpectedly high hot water demand, the emergency/booster heater can be activated with the rapid heating key in addition to the heat pump. See 4.4.2, “Emergency back up mode”, pg. 14.

3.2 Appliance operation outside the application limits

3.2.1 Ambient temperatures below the application limit

If hoar frost is growing on the evaporator fins, the hoar frost temperature monitor switches the heat pump compressor off. The compressor switches on automatically once the evaporator defrosts.

- ▶ To guarantee fault-free operation of the appliance, make sure you operate the appliance within its application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29).


Note
Heat-up times are longer while the evaporator is defrosting.

3.2.2 Ambient temperatures above the application limit

The safety equipment switches the appliance off if the upper application limit is exceeded.

Following a cooling time of several minutes, the appliance is switched back on automatically. The appliance is switched off again if the ambient temperature rises above the permissible temperature value again.

- ▶ To guarantee fault-free operation of the appliance, make sure you operate the appliance within its application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29).

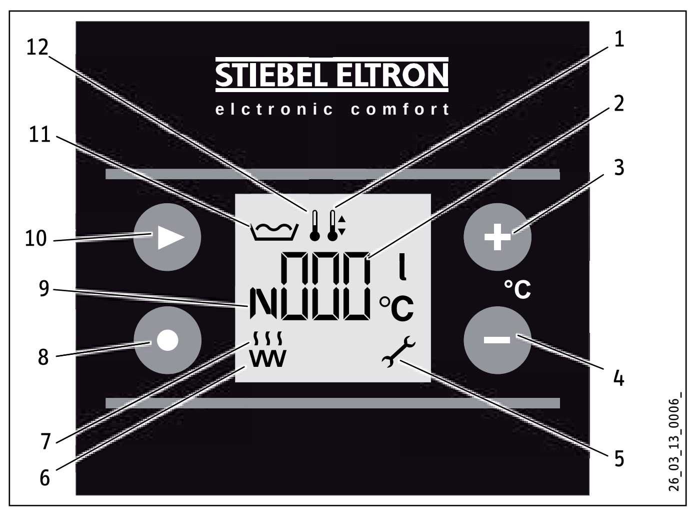
3.3 Frost protection

The appliance activates a frost protection function if the integral sensor in the DHW tank detects a temperature below 50°F/10°C. The appliance then heats the water in parallel mode by using both the heat pump and the electric booster element. The heat pump and electric booster element switch off once the temperature detected by the integral sensor is more than 65°F/18°C.

4. Settings

4.1 Display and controls

Note
The back-light of the display will illuminate for 15 seconds after pressing any button.



1 Set temperature symbol
2 Amount of amount of mixed water display (l @ 40°C /gal @ 104°F)
Actual temperature display, upper tank section /
Set temperature 1 display
Set temperature 2 display
Fault code display
3 Plus key
4 Minus key
5 Service/error symbol
6 Electric booster element symbol
7 Heat pump symbol
8 Rapid heating key
9 Set temperature 2 symbol
10 Menu key
11 Amount of mixed water symbol
12 Actual temperature symbol

The "electric booster element" and "heat pump" symbols are displayed when these appliance components are active. The display of these symbols does not necessarily mean that the electric booster element and the heat pump are running.

Service/fault symbol


Note
Notify your contractor if the service/fault symbol appears on the display. Continuous illumination of the symbol indicates that the fault is not preventing appliance operation.
A flashing service/fault symbol indicates that the water is not being heated and that it is essential you notify your contractor.

4.2 Settings

In standard display mode, the display shows the current amount of mixed water.

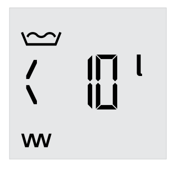

Note
15 seconds after every adjustment, the appliance automatically switches back to the standard display and saves the set value.


With the menu key, all information and setting options are called up in sequence. The relevant symbol appears with each setting.

4.2.1 Amount of mixed water display (standard display)



The currently available amount of mixed water at 104°F/40°C when mixed with 59°F/15°C cold water is shown.

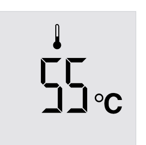


If there is no usable hot water in the tank, the display shows < 10 l.

DHW demand for	Amount of mixed water at 104°F/40°C)
Bath	32-40 gal (120-150 l)
Shower	9-13 gal (30-50 l)
Hand washing	½-1½ gal (2-5 l)

The amount of mixed water that can be achieved depends on the set point temperature.

4.2.2 Actual temperature display



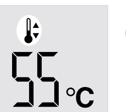

In the mixed water menu, press the menu key once to get to the actual temperature menu.

The current actual temperature in the upper section of the DHW tank is shown. This largely corresponds to the outlet temperature.

4.2.3 Set temperature 1


Note
For reasons of legionella prevention, never set the DHW temperature lower than 124°F/50°C).

The set temperature 1 is the DHW temperature to which the appliance regulates if no external signal transmitter is connected and active. Set temperature 1 is set to 131°F/55°C at the factory.




In the actual temperature menu, press the menu key once to get to the menu for set temperature 1.

The set temperature 1 symbol appears.

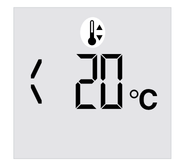


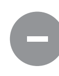

Adjust set temperature 1 from 69 to 149°F / 20.5 to 65°C using the plus and minus keys.



Note
Another way to adjust set temperature 1 is to press the plus or minus key when in standard display (amount of mixed water).

Frost protection





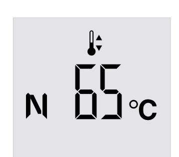
If the set temperature is set to less than 69°F/20.5°C, only frost protection remains active. The water heater will not run.

4.2.4 Set temperature 2



Note
For reasons of legionella prevention, never set the DHW temperature lower than 124°F/50°C).

Set temperature 2 is the DHW temperature to which the appliance regulates if an external signal transmitter is connected and active.





In the set temperature 1 menu, press the menu key once to get to the menu for set temperature 2.

The set temperature 2 symbol appears. The display of set temperature 2 is denoted with an "N".




Adjust set temperature 2 from 69 to 149°F / 20.5 to 65°C) using the plus and minus keys.

Operation with external signal transmitter (240 V input)

The connection of the heat pump to an external signal offers the possibility of heating water to a raised temperature set point during periods when electric rates are favorable, for example during times when PV power is available or low tariff utility rates are in effect.

The external signal may be offered by a PV system or low tariff transmission of a utility.

This set temperature 2 is activated when a phase (LF signal) is present at terminal X0/LF (See 10.3.1, “Connection with external signal transmitter”, pg. 21). While activated, set temperature 2 replaces the standard set DHW temperature ("set temperature 1").

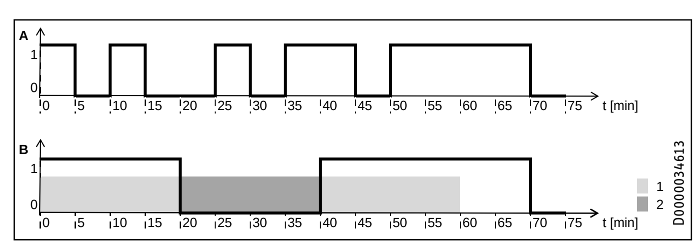
If set temperature 2 has been activated by the external signal transmitter, this set temperature will then be active for at least 20 minutes. If the signal remains active after those 20 minutes passed, the compressor will run until the LF signal ends. If not, the selected set temperature 1 is activated again.

If the relevant set DHW temperature is accomplished, the compressor switches off and remains off for a minimum idle time of 20 minutes.

The following diagram illustrates the connections by means of a sample signal sequence of an external signal transmitter.

Example:

- DHW temperature = 131°F/55°C)
- Set temperature 1 = 124°F/50°C)
- Set temperature 2 = 149°F/65°C)



A LF signal
B Compressor
1 20 min. minimum runtime, set temperature 2
2 20 min. minimum compressor idle time



Note
An LF signal must be active for at least 60 seconds before the control unit responds to it. This prevents cycling of the compressor due to fast changing sun radiation condition.

4.3 Calling up fault codes





Based on the set temperature 2 menu, press the menu key once to get to the fault code menu. A fault code will appear if a fault has occurred. If no error has occurred, this menu is not available.

See 6.1, “Fault codes”, pg. 16.

4.4 Rapid heating key





Press the rapid heating key.

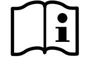
The heat pump and electric booster element symbols appear.

4.4.1 Comfort heating

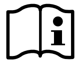
Normally, the rapid heating key is used to activate the comfort heating function, which enables the water heater to satisfy an unexpectedly high DHW demand without changing any of the appliance's standard settings.

When comfort heating is activated by pressing the rapid heating key, the heat pump and the electric booster element will start in parallel, irrespective of the selected set temperature. To save energy, the electric booster element switches off as soon as a temperature of 149°F/65°C has been achieved in the upper tank section (rapid heating).

The heat pump remains on and the comfort heating function remains active until a temperature of 149°F/65°C) has been achieved in the entire DHW tank (comfort heating). The appliance then automatically switches back to the previously set parameters.



Note
The electric booster element and heat pump symbols are displayed until the comfort heating function has terminated.
During comfort heating, the electric booster element symbol is displayed until the heat pump has heated the entire tank to 149°F/65°C and the function is terminated, even though the electric booster element switches off when the 149°F/65°C) has been achieved in the upper tank section.



Note
If comfort heating has been activated, it can be canceled by reducing the set temperature.
- ▶ Hold down the minus key, until you hear a clicking noise caused by the heat pump and booster heater switching off. The set temperature will jump back to the value that was selected before comfort heating was activated.

4.4.2 Emergency back up mode

If the heat pump is out of order, it is possible to use the electric booster element in back up mode to ensure hot water production. The electric supply to the compressor shuts down if the water temperature increase is less than 0.5°F/0.25°C) in a time frame of 13 hours. In this case the fault code is activated and will flash. The fault key flashes on the display and a fault code indicates that the appliance is not heating the water.

To activate the backup mode, press the rapid heating key. After the rapid heating key has been pressed, the indicated fault code increases by a value of 256, as the fault codes are summed together (See 6.1, “Fault codes”, pg. 16). The fault key continues to flash. The electric booster element is activated.

The current set temperature (set temperature 1 or set temperature 2) is ignored. In emergency mode, the appliance operates with a fixed set temperature of 104°F/40°C). After a one-off activation of the function via the rapid heating key, this function remains active for 7 days.

Following 7 days of backup operation, the electric booster element is deactivated. The fault code shown on the display decreases by 256.

If the rapid heating key is pressed again within the 7 days of backup operation, the 7-day run time for emergency mode will start afresh from that point.

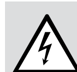
Pressing the rapid heating key only activates backup mode if a fault with fault code 8 occurred previously. In standard mode pressing the rapid heating key only triggers a one-off heating of the DHW tank for a single instance.

An interruption of the power supply will disable the back up mode immediately. The heat pump will try to heat again for a duration of 13 hours after the power outage. After 13 hours without a water temperature increase, the flashing service key occurs again and the back up function may be activated.

4.5 Emergency shutdown

In the event of an emergency, carry out the following steps:
- ▶ Interrupt the power supply by unplugging the appliance or by shutting off the circuit breaker.
- ▶ Shut off the cold water supply.
- ▶ Immediately notify a qualified contractor, as the appliance is not protected against corrosion while the power supply is interrupted.
- ▶ Drain the water out of the tank if there is a power outage longer than 2 days.

5. Maintenance and care



WARNING Electrocution
Do not insert objects through the grille into the interior of the appliance.
Never spray the appliance with water.
Never spray water into the appliance.



WARNING Injury
Maintenance work, such as checking the electrical safety, must only be carried out by a qualified contractor.

Appliance components	Care and maintenance tips
Casing	Use a damp cloth to clean the casing sections. Never use abrasive or corrosive cleaning agents.
Air intake grille / air discharge grille	Clean the air intake grille and air discharge grille every six months. Cobwebs or other kinds of contamination can restrict the air supply to the appliance.
DHW tank	The DHW tank is equipped with a maintenance-free impressed current anode to safeguard against corrosion. The power supply must not be interrupted while the appliance is filled with water to enable the impressed current anode to provide protection. Otherwise there is a risk of corrosion.
Electric booster element	Have the electric booster element descaled from time to time. This will extend the expected life of the electric booster element.
Appliance	Have the safety assembly and the evaporator checked regularly by a qualified contractor.
Condensate drain	Undo the condensate drain. Check that the condensate drain is clear and remove any dirt from the condensate drain connection of the appliance.

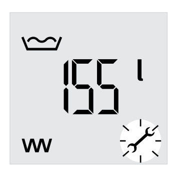
ENGLISH

6. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
No hot water is available.	No power to the appliance.	Check that the appliance is connected to the power supply.
	The circuit breaker in the electric panel has tripped.	Check whether the circuit breaker in the electrical panel has tripped. If required, disconnect the appliance from the power supply and replace the circuit breaker. Contact your contractor if the circuit breaker blows again after the appliance is connected to the power supply.
No hot water is available.	The air intake or air discharge of the appliance is blocked.	Check the air intake grille and air discharge grille for contamination. Remove any contamination (See 14, “Maintenance and cleaning”, pg. 23).
	The ambient temperature exceeds the upper application limit (See 15.3, “Data table”, pg. 29). The appliance safety equipment has responded and the appliance has switched off automatically.	Wait for the appliance to cool down. Call a qualified contractor if the appliance does not switch back on automatically.
	The ambient temperature falls below the lower application limit (See 15.3, “Data table”, pg. 29). The evaporator is currently being defrosted.	Wait until the appliance switches back on automatically.
The appliance is not heating the DHW tank although the heat pump symbol is illuminated.	The blocking time for compressor has not yet elapsed. Once the compressor has been switched off, it will only be switched back on again after the 20 minute compressor blocking time has elapsed.	
The safety valve of the cold water supply line is dripping.	These units are under water mains pressure. During the heat-up process, expansion water will drip from the safety valve.	Notify a qualified contractor if water continues to drip when heating is completed. Check the sealing of the P&T valve if a sand filter is used.
The condensate drain drips.	The surface temperature of the evaporator is lower than the dew point temperature of the ambient air. Condensate forms.	The amount of condensate depends on the air humidity level.
The room temperature drops too low.		Due to the heat pump process the room temperature drops. The temperature drop depends on the hot water demand and the size of the installation room. If the temperature drop of the installation room is more than 7°F (4 °C) check the size of the installation room.
Service symbol is continuously illuminated.	See 6.1, “Fault codes”, pg. 16	Notify a qualified contractor.
Service symbol flashes and the water does not heat up.	See 6.1, “Fault codes”, pg. 16	It is imperative that you notify a qualified contractor.
The "heat pump symbol is illuminated but the compressor is not running. The fan is running.	The appliance is in defrost mode.	No action required.
The “heat pump” symbol is flashing.	There is a demand for heat, but the compressor is blocked from starting.	No action required. The compressor is blocked for 20 minutes from starting again after it has been switched off in normal operation. The compressor switches itself on automatically after the 20 minute blocking time has elapsed. The symbol stops flashing automatically.
The “electric emergency/ booster heater” symbol is flashing.	A temperature controller has switched off the “electric emergency/ booster heater” during rapid heat-up.	No action required. The appliance continues the rapid heat-up process using the heat pump. The symbol stops flashing when the controller releases the “electric emergency/booster heater”. The symbol goes out when the temperature throughout the DHW cylinder reaches the set temperature of 149 °F (65 °C).

6.1 Fault codes

If the service/fault symbol is flashing or continuously illuminated on the display, you can call up a fault code.





Repeatedly press the menu key until the fault code is shown following set temperature 2.



Fault code appears

Fault code	Service symbol	Fault description	Remedy
0		No fault	
2	continuously illuminated	The dome sensor has failed. The temperature displayed is measured by the integral sensor. The appliance will continue to work properly.	Call Stiebel Eltron for more information if this error occurs.
4	continuously illuminated	The integral sensor has failed. The mixed water display will not show the correct amount but the appliance will continue to work properly.	Call Stiebel Eltron for more information if this error occurs.
6	flashing	Dome sensor and integral sensor failed. The appliance stops heat delivery.	Contact a qualified contractor.
8	flashing	The appliance has recognized that the DHW tank is not heated for 13 hours, despite there being a demand.	You can continue to use the appliance by activating backup mode. See 4.4.2, “Emergency back up mode”, pg. 14
16	continuously illuminated	Short circuit impressed current anode / protective anode failed	Immediately inform a qualified contractor, as the appliance is not protected against corrosion if the impressed current anode is faulty.
32	flashing	The appliance is operating with an empty tank or the appliance is not delivering heat.	Fill the appliance with water. The fault code disappears and the appliance starts.
		The anode current is interrupted. The appliance does not heat up.	The contractor needs to check the connection of the impressed current anode and the internal wiring.
128	continuously illuminated	No communication between controller and display. The most recently selected set values are active.	
256	flashing	Manually activated Emergency backup mode (only electric booster element active).	See 4.4.2, “Emergency back up mode”, pg. 14.

If more than a single fault occurs, the fault code gets summed.

Example: If both the dome sensor and integral sensor failed, the display shows fault code 6 (=2+4).

Application scenarios for emergency mode

If the appliance shows fault code 8, you can manually activate emergency mode. If a different fault occurred previously, but did not cause the appliance to switch off, the display may show a fault code that is the result of several faults added together.

Listed below are the fault codes which will allow you to activate emergency mode.

Fault code displayed	Individual fault code(s)
8	8
10	Fault code 8 + fault code 2
12	8+4
24	8+16
26	8+2+16
28	8+4+16
138	8+2+128
140	8+4+128
152	8+16+128
154	8+2+16+128
156	8+4+16+128

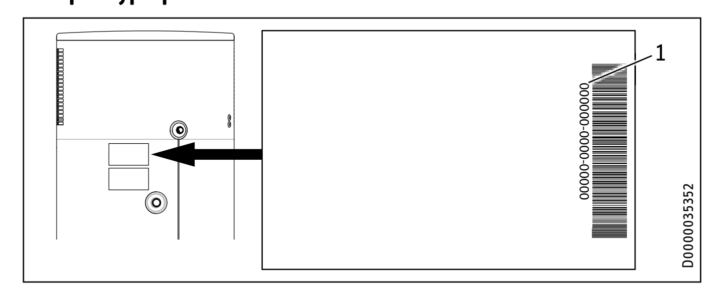
When the appliance is operating in emergency backup mode, the fault code shown is increased by 256.

Fault code displayed in emergency backup mode	Individual fault code(s)
264	8+256
266	8+2+256
268	8+4+256
280	8+16+256
282	8+2+16+256
284	8+4+16+256
394	8+2+128+256
396	8+4+128-256
408	8+16+128+256
410	8+2+16+128+256
412	8+4+16+128+256

Notifying a qualified contractor

If you cannot remedy the fault, notify your qualified contractor. To facilitate and speed up your request, provide the serial number from the type plate (000000-0000-00000). The type plate can be found on the appliance above the "DHW outlet" connection.

Sample type plate



1 Serial number on the type plate

ENGLISH

INSTALLATION

7. Safety

Only a qualified contractor should carry out the installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

7.1 General safety instructions

To prevent your warranty claim, use only original accessories and spare parts. If you need spare parts, call 800.582.8423.

7.2 Instructions, standards and regulations



Note
Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

Take note of the appliance type plate and chapter "Specification".

7.3 Incorrect use

The following are not permitted:

- Do not install the water heater on non-load bearing floors
- Do not install the water heater where it is at risk from frost
- Do not install in rooms where the water heater is at risk from explosions as a result of dust, gases or vapors
- Do not ignore safety clearances and safety zones
- Do not incorrectly install the power connection
- Do not operate the water heater with an open casing
- Do not heat anything other than potable water
- Do not fill with any other Freon, use only R134a

7.4 Qualification

In this manual, qualified individuals will be described as the “licensed installer”.

Licensed installers are responsible for adherence to all currently applicable regulations during installation and initial start-up.

7.4.1 Licensed installer

Licensed installers are specially trained in their field. Licensed installers work on systems on the basis of their training, knowledge and experience, as well as their knowledge of applicable standards and regulations. They are able on their own to recognize and prevent possible problems.

7.4.2 Electrician (licensed)

An electrician is a licensed installer who meets the above requirements with regard to electrical-related installations.

7.4.3 Plumber (licensed)

A plumber is a licensed installer who meets the above requirements with regard to water-related installations.

7.4.4 Customer service

For customer service inquiries, please contact Stiebel Eltron directly at 1-800-582-8423

8. Appliance description

The heat pump unit is located in the upper section of the appliance. The DHW tank is located in the lower section of the appliance.

8.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- Condensate drain
- T&P valve, 100 psi at 210°F/99°C

8.2 Required accessories

Various safety assemblies are available that need to be selected subject to the respective static pressure. These type-tested safety assemblies protect the appliance against unacceptable excess pressure.

- Pressure reducing valve (70 psi) if the water mains pressure exceeds this
- Expansion tank

8.3 Further accessories

– Condensate pump (if there is a minor base slope for draining the condensate, use a condensate pump)

9. Preparations

9.1 Transport



CAUTION Injury
- ▶ **Take note of the weight of the appliance.**
- ▶ **Use suitable transport aids (e.g. a hand truck) and enough personnel for transportation.**



Material losses
The appliance is top heavy and can easily tip over.
- ▶ Make sure the unit is not tilted.
- ▶ Only set the appliance down on an even base.



Material losses
The appliance casing is not designed to withstand strong forces. Incorrect handling can lead to considerable loss. Observe the information on the packaging.

Leave the appliance in its packaging and on the pallet while transporting. This enables horizontal transport and protects the appliance during transport.

Remove the packaging shortly before the installation and do not unpack the appliance until it has arrived in the final installation room.

Vehicular transport



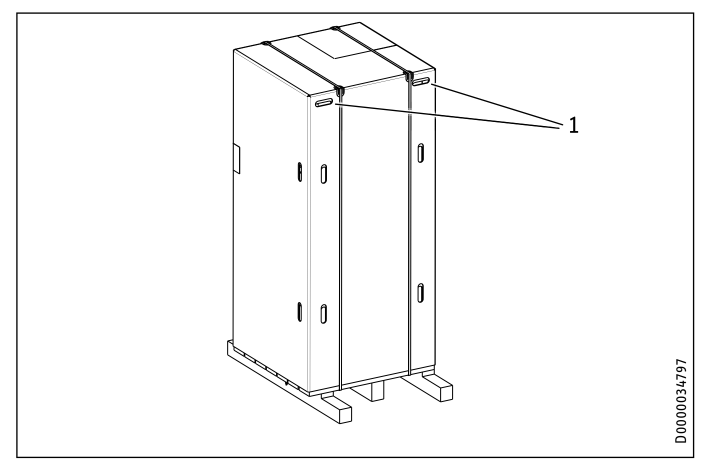
Material losses
Storing and transporting the appliance vertically is recommended.

The appliance may be transported horizontally on good roads. Strong shocks to the appliance are not permissible.



Material losses
The duration in a horizontal position may not exceed more than 24 hours.
If the appliance was transported horizontally, leave it to rest in a vertical position for at least one hour before commissioning.

▶ Observe the information on the packaging.



1 Recessed grips

Transport from vehicle to installation room

The cardboard box has reinforced recessed grips along the top of the appliance. You can use these recessed grips, as well as the pallet at the lower end, to carry the appliance into the installation room. Take note of the weight of the appliance and ensure a sufficient number of personnel is available for handling the appliance.

9.2 Storage

If it is necessary to store the appliance for a prolonged period before installation, observe the following information:

- Only store the appliance in a vertical position. Never store the appliance horizontally.
- Store the appliance in a location that is dry and largely dust-free.
- Protect the appliance from coming into contact with corrosive substances.

9.3 Installation site

The appliance is not approved for outdoor installation except for garages.

To prevent appliance damage:

- The installation location must be free from flammable, highly combustible gases and substances, as well as high levels of dust.
- The installation room must be free from the risk of frost.
- The intake temperature of the appliance must be within the permissible application limits (See 15.3, “Data table”, pg. 29).
- The floor of the installation room must be level and have sufficient load bearing capacity. Take note of the weight of the appliance with a full DHW tank (See 15.3, “Data table”, pg. 29). A floor with insufficient foundation pressure capacity is in danger of collapse. If the appliance is not evenly balanced, there may be a risk of appliance damage.
- The size of the installation room must correspond to the application limits of the appliance (See 9.5, “Minimum clearances”, pg. 19 and See 15.3, “Data table”, pg. 29).
- Observe the safety clearances and protection zones.
- Always leave sufficient distance to provide access for installation, maintenance and cleaning. Observe the required minimum clearances (See 9.5, “Minimum clearances”, pg. 19).
- Ensure that the operation of other equipment in the installation room is not impaired.
- To reduce the pipe runs, install the unit close to the kitchen or bathroom.
- To prevent disturbance from operating noise, never install the appliance close to bedrooms.

The following installation locations are not permissible, due to risk of appliance damage:

- Locations where the air is contaminated with oil or salt
- Saline environments
- Areas in proximity to high frequency machines
- Places where the air contains ammonia (e.g. sewage works)
- Places where the air contains chlorine (e.g. swimming pools)
- Generally places where the air is strongly contaminated, e.g. due to dust, or contains aggressive substances



Note
The performance data indicated for this appliance has been determined in line with the relevant standard at an air temperature of 59°F/15°C). Below this temperature, the efficiency of the appliance decreases.



Note
It is possible to improve the efficiency of the appliance by utilizing the waste heat and humidity from other appliances to heat the DHW tank, e.g. boilers, tumble dryers or freezers.

Sound emissions

The air intake and air discharge sides of the appliance emit more noise than other sides of the housing.

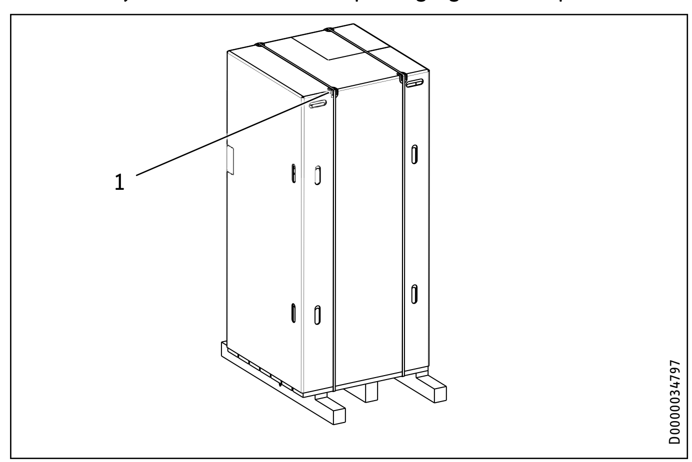
▶ Never direct the air intake or air discharge towards noise-sensitive rooms of the house, e.g. bedrooms.



Note
For details on noise emission, see chapter "See 15.3, “Data table”, pg. 29".

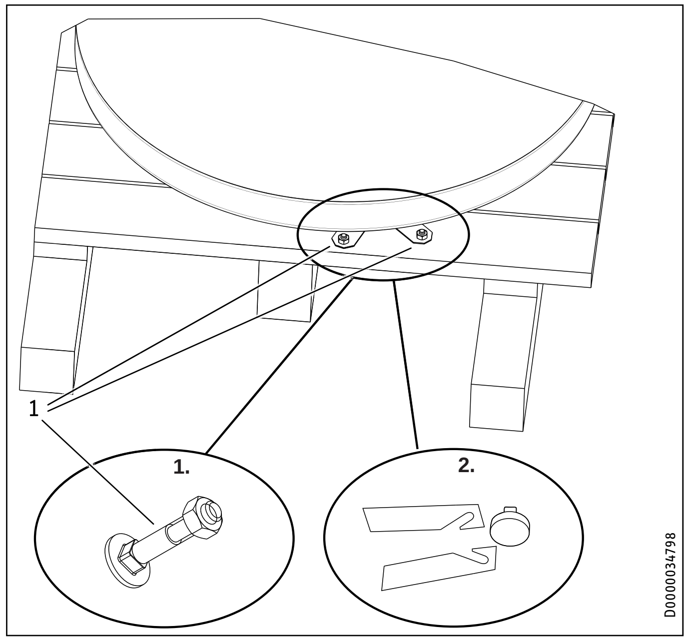
9.4 Siting the appliance

▶ Carefully undo the cardboard packaging at the clips.



1 Cardboard packaging clips

The appliance is secured to the pallet with metal brackets and screws. The metal brackets are hooked on to the feet underneath the floor plate of the appliance.



1 Metal bracket fixing bolt

▶ Remove the fixing bolts of the metal brackets from the pallet.

▶ Push the metal brackets a little towards the tank center, to unhook them from the appliance feet.

▶ Pull the metal brackets out from underneath the appliance.

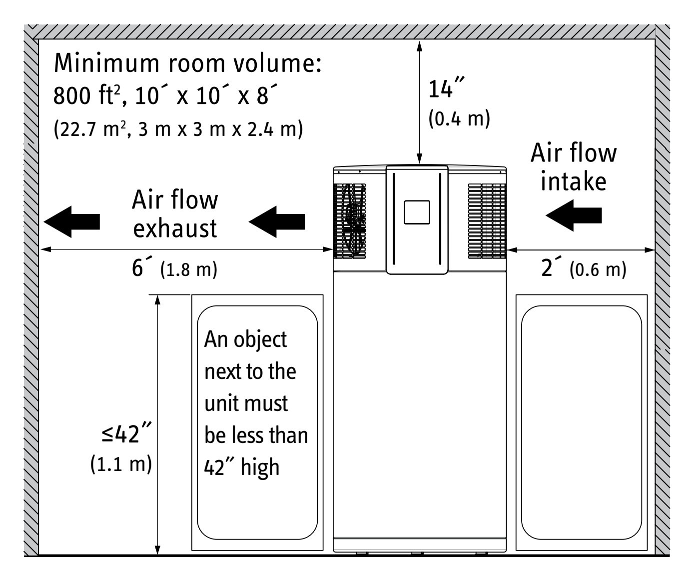


Material losses
Take note of the appliance's weight and top-heaviness.

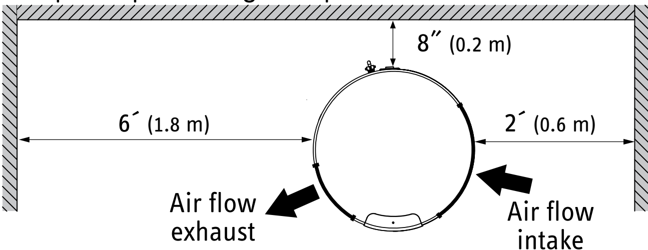
▶ Slightly tip the appliance and carefully roll the appliance off the pallet.

▶ Bring the appliance in its final location.

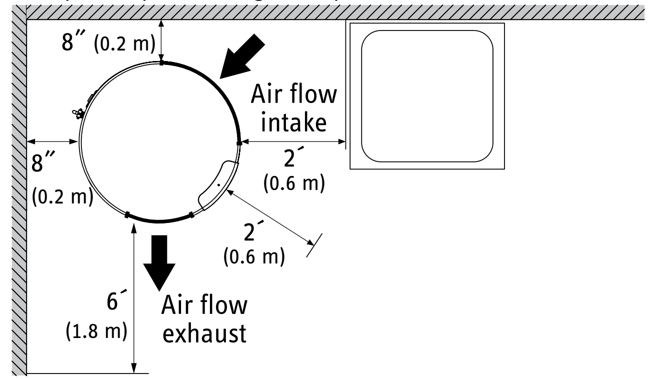
9.5 Minimum clearances



Acceptable positioning, vent parallel to a wall:



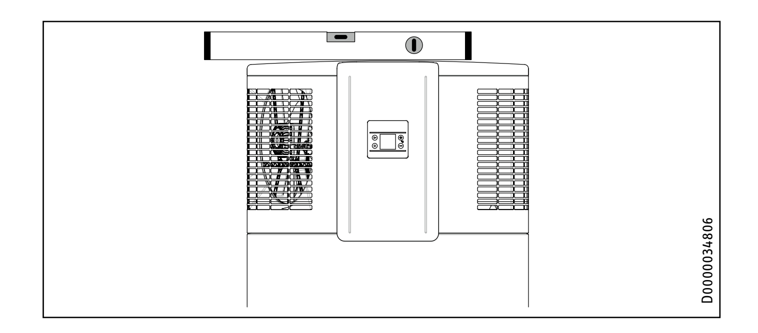
Acceptable positioning, vent parallel to a wall in a corner:



▶ Maintain the minimum clearances.

Material losses
The top of the appliance should be made horizontal.

▶ Level the appliance horizontally using the height-adjustable feet.



10. Installation



WARNING Injury
Incorrect installation can lead to serious personal injury or material losses.
Before any work, ensure sufficient clearances for the installation.
Handle sharp-edged components carefully.

10.1 Water connection



Material losses
Carry out all water connection and installation work in accordance with local plumbing regulations.

The following material combinations are approved for pipework installations:

Cold water inlet	DHW outlet
Copper pipe	Copper pipe
Steel pipe	Steel pipe or copper pipe
PEX tubing	PEX tubing

- Thoroughly flush the pipework before connecting the appliance. Foreign bodies, such as welding pearls, rust, sand or sealant can impair the operational reliability of the appliance.



Material losses
To protect the connection nipples against corrosion the water tube connection must be made with plumber's thread seal tape (PTFE). The use of hemp on nipple threads is not permissible.

10.1.1 Safety valve

The appliance is a sealed unvented DHW tank. The appliance is supplied with a temperature and pressure relief valve that has been factory installed and leak-tested.

- Install a type-tested safety valve in the cold water supply line. The response pressure of the safety valve must be below or equal to the permissible operating pressure of the DHW tank.

The safety valve protects the appliance against unacceptable excess pressure.

- Ensure that the expansion water escaping from the safety valve can drip into a drain, e.g. a tank or sink.

Ensure the drain cannot be shut off.

- Size the drain in a way that water can drain off unimpeded when the safety valve is fully opened.
- Ensure that the discharge pipe of the safety valve is open to atmosphere.
- Fit the discharge pipe of the safety valve with a constant downward slope and in a room free from the risk of frost.

10.1.2 Pressure reducing valve



Note
A 70 psi (4.8 bar) pressure reducing valve must be installed to ensure the pressure of the incoming water line never exceeds 70 psi (4.8 bar).

10.1.3 Check valve

Install a check valve in the cold water line (after the pressure reducing valve if installed). This check valve is necessary to prevent water from flowing backwards into the cold water piping.

10.1.4 Drain valve

- Install a suitable drain valve at the lowest point in the cold water inlet line.

10.1.5 Thermal insulation

- Insulate the DHW line against heat loss in accordance with locally applicable regulations.

10.2 Condensate drain

Install a condensate drain hose to remove the condensate which forms.

- Connect the condensate drain included in the standard delivery to the “condensate drain” connection.
- Connect a condensate drain hose to the condensate drain bend.



Material losses
Ensure condensate drain cannot retain water.
- Use a condensate drain hose with a diameter greater than the diameter of the condensate drain bend.
- Ensure the condensate drain hose is not bent.
- Route the condensate drain hose with a continuous base slope.

The condensate drain must be open to the atmosphere.

- Use a suitable condensate pump if there is insufficient base slope. Observe the building characteristics.

10.3 Power supply



WARNING Electrocution
Carry out all electrical connection and installation work in accordance with national and regional regulations.



WARNING Electrocution
If the appliance is permanently connected to the power supply, ensure that the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects double terminal with at least 1/8"/4 mm contact gap. Contactors, disconnect switches or circuit breakers can be used for this.



WARNING Electrocution
- **Observe the safety regulations to prevent contact with dangerous 'live' parts.**



WARNING Electrocution
Coming into contact with 'live' components presents a threat to life. Disconnect the appliance from the power supply before carrying out work on the control panel. Prevent the power supply from being switched on while you are working on the system.



WARNING Electrocution
Insufficient grounding can lead to electrocution. Ensure the appliance is grounded according to locally applicable requirements.



WARNING Electrocution
The power cable must only be replaced (for example if damaged) with an original spare part by a qualified contractor authorized by the manufacturer. For an original spare part contact Stiebel Eltron 800-582-8423 for part number 315650.

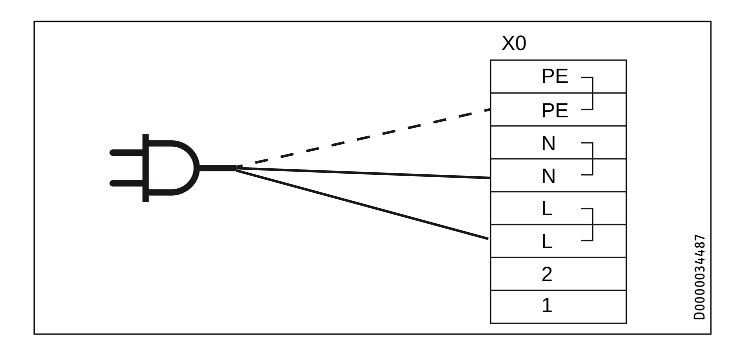


Material losses
The voltage to the appliance must match the voltage specified on the type plate.



Material losses
Never connect the appliance to the power supply before the DHW tank is filled.

Standard connection without external signal transmitter



10.3.1 Connection with external signal transmitter

An external potential free signal transmitter for controlling DHW temperature (set temperature 2) can be connected to terminal X0/2.

In the delivered status, terminal X0/2 is not assigned. If this terminal is connected to 240 V AC, the appliance activates set temperature 2.

Following a one-off activation (the external signal is present for at least one minute), set temperature 2 applies for at least 20 minutes.

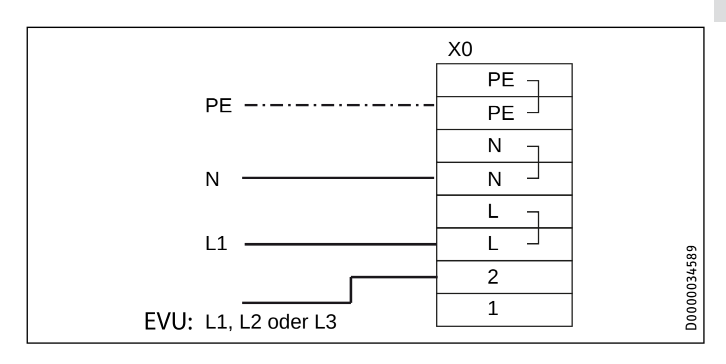


Material losses
If the 240 V AC signal of an external signal transmitter is to be connected to terminal X0/2, do not interchange phase and neutral.

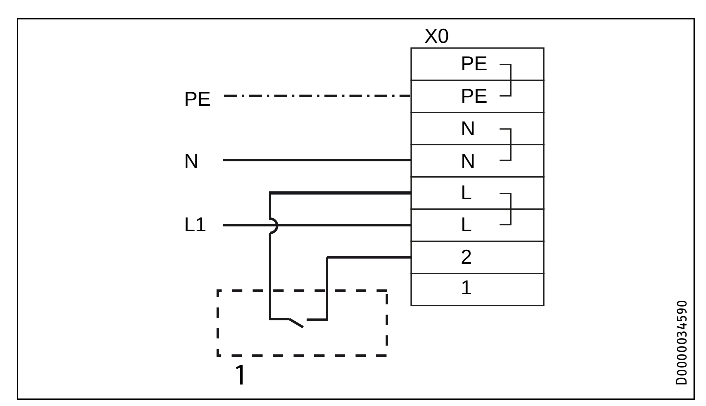


Note
▶ Never wire up terminal X0/1.

Example 1: Power-OFF signal with own 240 V AC phase



Example 2: Photo-voltaic signal via on-site relay and phase routed outside the appliance

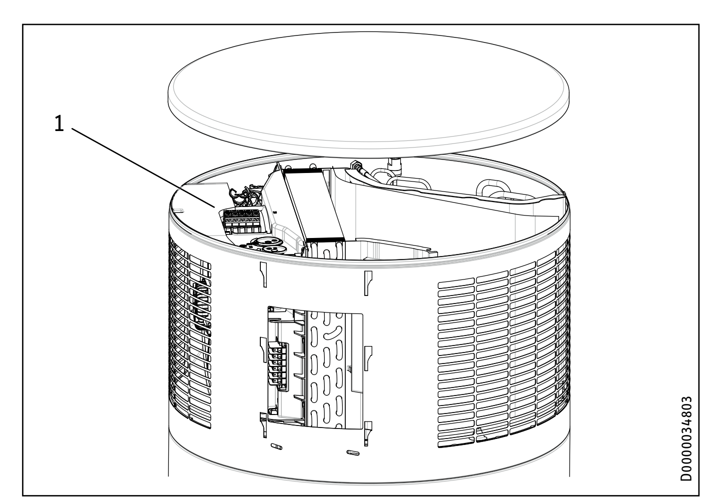


1 Inverter (floating contact)

The inverter power feed is located at a central distribution point (e.g. in the main fuse box).

Connection to terminal block X0

▶ Remove the appliance cover (See 14.1, “Removing the appliance cover”, pg. 23).



1 Terminal X0

▶ Prepare the leads for connection to X0 in such a manner that each lead terminating at X0 has a wire ferrule.

▶ Route leads through the strain relief.

- Connect the leads to X0 (see chapter "See 10.3.1, “Connection with external signal transmitter”, pg. 21).

10.4 Assembling the appliance


Note
Refit the appliance cover after completing your work. See chapter "See 14.10, “Fitting the appliance cover”, pg. 25).

11. Commissioning

11.1 Commissioning


Material losses
Never connect the appliance to the power supply before the DHW tank is filled.


Note
At temperatures below 5°F/-15°C, the high limit safety cut-out may respond. The appliance may be subjected to these temperatures during storage or transport.
- If required, press the high limit safety cut-out reset button. See 13.3, “Resetting the high limit safety cut-out”, pg. 23


Note
After an interruption of the power supply, compressor operation remains blocked for at least one minute to allow the electronic main board to initialize.
If the compressor subsequently fails to start, it may be disrupted by additional safety devices (Klixon and high pressure switch). This interruption due to the compressor motor klixon is terminated automatically.
If the high pressure switch responds, it can be manually reset after the pressure is less than 246 PSI. This normally occurs 5 minutes after responding.

11.1.1 Filling the DHW tank

Fill the DHW tank and vent the pipework by following the procedure below:
- Close the drain valve.
- Open all DHW tap points and the shut-off valve in the cold water supply.
- Close the DHW tap points as soon as water starts to emerge from them.

11.1.2 Settings / function check

- To check the function, select the maximum set temperature.

A higher set temperature allows for more mixed water but lower efficiency. A lower set temperature is more efficient but less mixed water is available. Never reduce the set temperature below 122°F/50°C to reduce problems with legionella.

11.1.3 Appliance handover

- Explain the appliance function to users and familiarize them with its operation.
- Make users aware of potential dangers, especially the risk of scalding.
- Make users aware of critical environmental factors and requirements concerning the installation location.
- Inform users that water may drip from the safety valve during the heating operation.
- Hand over these operating and installation instructions to users for safe-keeping.

11.2 Recommissioning

If the appliance is switched off due to an interruption to the power supply, no specific measures for restarting are required once the power supply has been restored. The appliance has saved the parameters most recently set and continues operating with these.

If the comfort heating function was active before interruption of the power supply, this is reactivated with a set temperature of 149°F/65°C once the power supply has been established again.

Remote function is not reactivated after an interruption of the power supply.

12. Shutting down


Material losses
If the appliance is disconnected from the power supply, it is no longer protected against frost.
- Only disconnect the appliance from the power supply for longer periods if you are also draining the DHW tank.

If there is no usage of hot water for a long period of time, always drain the DHW tank. See chapter "See 14.4, “Draining the tank”, pg. 24".

The appliance can only be switched off by interrupting the power supply.
- Pull the plug from the socket or disconnect the circuit breaker to the appliance.

13. Troubleshooting


WARNING Risk of electrocution
Prior to all work on the appliance, turn off all power to it.

- For work inside the appliance, remove the appliance cover (See 14.1, “Removing the appliance cover”, pg. 23).
- If necessary, remove the upper section of the casing jacket (See 14.2, “Removing the casing ring”, pg. 24).


Note
Refit the casing ring after completing the work. See 14.9, “Fitting the casing ring”, pg. 25.


Note
Refit the appliance cover after completing your work. See 14.10, “Fitting the appliance cover”, pg. 25.

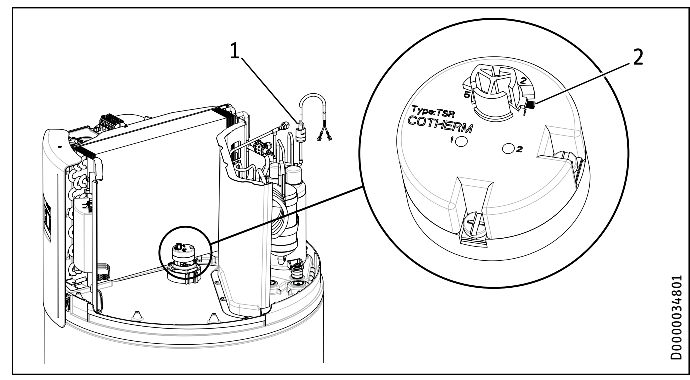
13.1 Fault table

Fault	Cause	Remedy
The appliance switches off unexpectedly and does not switch on again.	Excessive pressure in the refrigerant circuit. The safety pressure limiter has responded. The compressor has been switched off.	Eliminate the cause of the increase in pressure in the refrigerant circuit. Wait approx. 5 to 15 minutes for the appliance to equalize the pressure. Reset the safety pressure limiter (See 13.2, “Resetting the safety pressure limiter”, pg. 23).
	The appliance is operated outside the operation limit. The ambient temperature is higher than the permissible value. The safety pressure limiter has responded.	Ensure that the operation limit is observed. Wait approx. 5 to 15 minutes for the appliance to equalize the pressure. Reset the safety pressure limiter (See 13.2, “Resetting the safety pressure limiter”, pg. 23).
The compressor switches off unexpectedly.	The thermal load of the compressor has been exceeded. The motor overload relay has responded.	Remedy the cause of the high thermal load. Wait until the appliance restarts.
The appliance generates less heat.	An inadequate air flow across the evaporator may be a possible cause.	Check whether the fan is contaminated. Check whether the evaporator is contaminated. Ensure that supply and extract air flow are unimpeded.

For explanations of the fault codes, See 6.1, “Fault codes”, pg. 16.

13.2 Resetting the safety pressure limiter

The safety pressure limiter shuts down the compressor if the pressure inside the refrigerant circuit exceeds the permissible maximum value. The safety pressure limiter may also respond if the appliance is operated above its permissible application limit or the temperature controller of the heat pump fails to respond.



1 Reset button for safety pressure limiter
2 Reset button for high limit safety cut-out

- After removing the cause of the fault, reset the safety pressure limiter by pressing the reset button.

13.3 Resetting the high limit safety cut-out

The high limit safety cut-out protects the appliance from overheating. The electric booster element switches off when the tank water temperature exceeds 188±10 °F / 87±5 °C.

Once the cause of the fault has been removed, press the reset button of the high limit safety cut-out on the rod thermostat. To do so, remove the appliance cover.

13.4 Motor overload relay

In the event of excessive thermal load of the compressor, the motor overload relay switches the compressor off.

- Remove the cause.

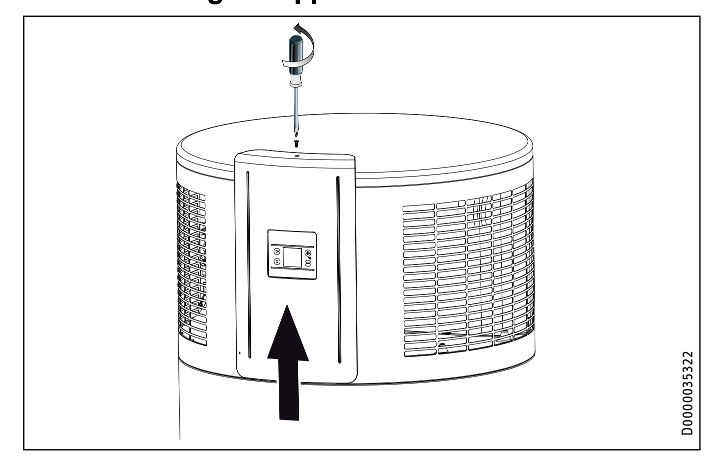
After a short cooling period, the motor overload relay will restart the compressor automatically.

14. Maintenance and cleaning

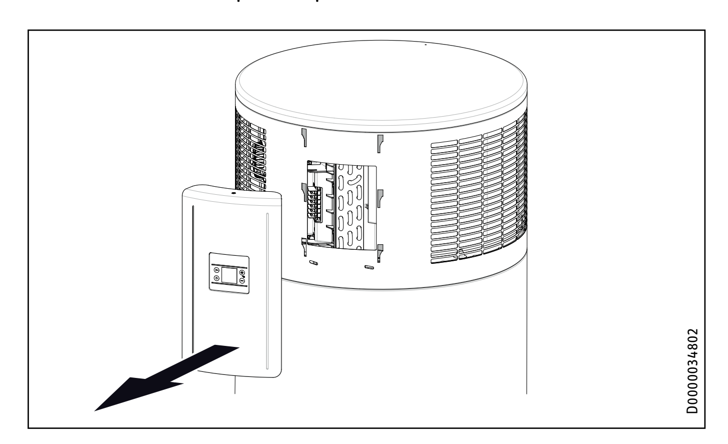


WARNING Electrocution
Prior to all work on the appliance, turn off all power to it.

14.1 Removing the appliance cover



- Undo the screw (Torx) that fastens the control panel and the appliance cover to the appliance.
- Push the control panel upwards.



- Remove the control panel.
- A lead connects the operating controls to the appliance ECB. If necessary, pull the plug from the back of the control panel to fully remove the control panel.
- Carefully lift away the appliance lid and undo the ground wire that runs from the appliance control panel to the cover.

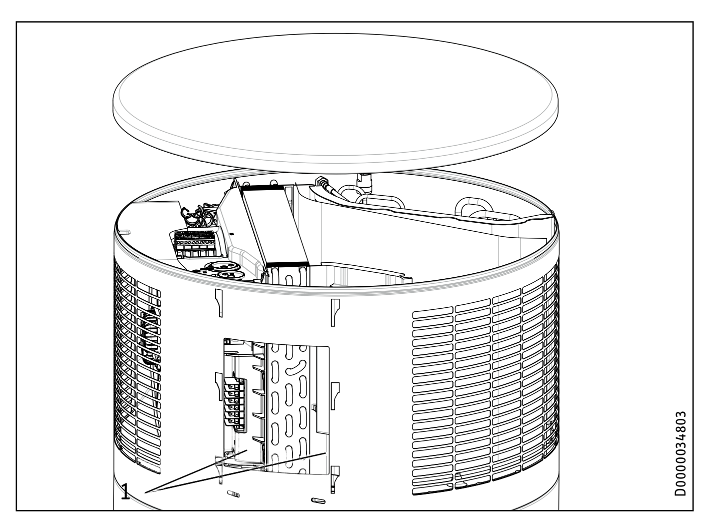


Note
Refit the appliance cover after completing your work. See 14.10, “Fitting the appliance cover”, pg. 25.

14.2 Removing the casing ring



Note
If you require more space to work inside the appliance, you can remove the casing on the upper section of the appliance.



1 Fixing screws on casing ring

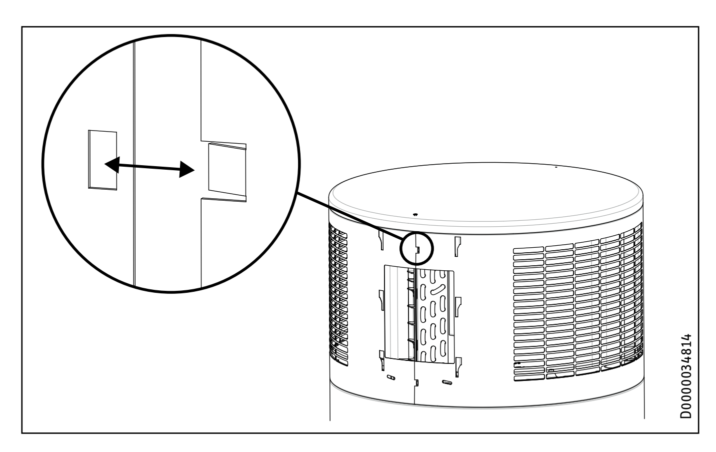
The casing ring is fastened with screws.

▶ Undo the fixing screws on the casing.

▶ Remove the condensate drain bend and pipe collar of the drain. Turn anti-clockwise to undo.



Material losses
A ground wire is connected to the inside of the casing ring. The casing can only be removed after the ground wire has been detached.



The casing ring overlaps along the joint. A tab on one end clips into the recess on the other end of the casing ring.

▶ Ease the casing ring apart, until it can be removed or slid downwards.



Note
Refit the casing ring after completing the work. See 14.9, "Fitting the casing ring", pg. 25

14.3 Cleaning the evaporator



WARNING Injury
The evaporator consists of numerous sharp-edged fins. Be careful during cleaning the evaporator and wear protective clothing, especially safety gloves.

The evaporator fins are coated with a hydrophilic coating to reduce corrosion and to eliminate surface tension on condensed water droplets. This creates a self-cleaning action so minimal cleaning is necessary. Nevertheless, the evaporator should still be checked for contamination and corrosion and cleaned as necessary.

Undo the screw that secures the appliance cover at the upper side of the control panel.

▶ Remove the control panel and the appliance cover.

▶ Carefully clean the evaporator fins. Use water and a soft brush for this. Never use acidic or alkaline cleaning agents.

14.4 Draining the tank



WARNING Burns
Hot water may escape when draining the DHW tank.

To drain the DHW tank, e.g. when shutting the appliance down, proceed as follows:

▶ Unplug the appliance from the power supply.

▶ Close the shut-off valve in the cold water supply line.

The DHW tank is drained via the cold water supply line.

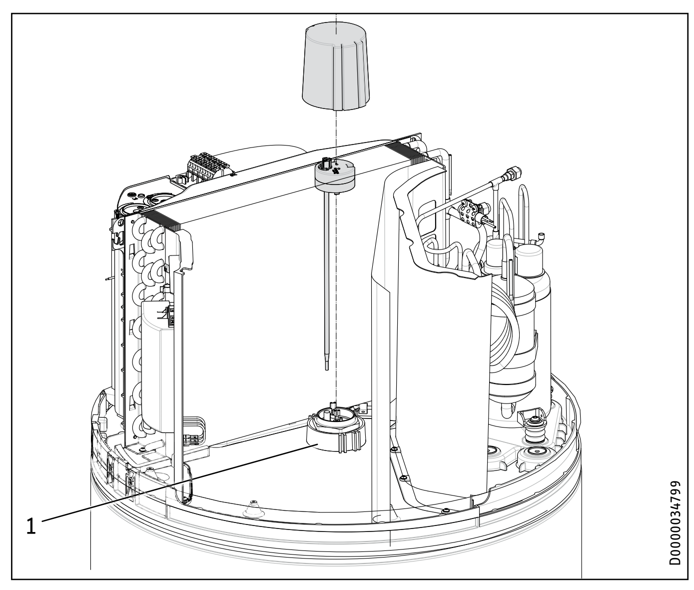
▶ Open the drain valve installed in the cold water supply line (See 10.1, "Water connection", pg. 20). If no drain valve has been installed, undo the cold water supply line at the "cold water inlet" connection.

▶ Open one tap in one sink.

Some residual water will remain in the lower section of the DHW tank.

14.5 Descaling the electric booster element

Only descale the flange of the electric booster element after removing it, and never treat the interior of the DHW tank and the impressed current anode with descaling agents. The electric booster element is screwed into the appliance at a central point at the top.



1 Electric booster element with protective anode

14.6 Protective anode

The flange of the electric booster element is equipped with a protective anode that protects the appliance from corrosion while it is connected to the power supply. The protective anode is a maintenance-free impressed current anode.

If a fault code in the display indicates that the protective anode is faulty, proceed as follows:

- ▶ Remove the controller of the electric booster element.
- ▶ Check the protective anode connector and its wiring.
- ▶ Refit the controller of the electric booster element.

14.7 Valves

Regularly check the system's valves (safety valve, pressure reducing valve, drain valve, vacuum breaker, mixing valve), to ensure the operational reliability of the appliance. The amount of lime-scale deposits depends on local water quality.

- ▶ Check all valves in the system and remove lime-scale deposits.
- ▶ Replace the valves if necessary.
- ▶ Check the function of the valves.

14.8 Replacing the power cable

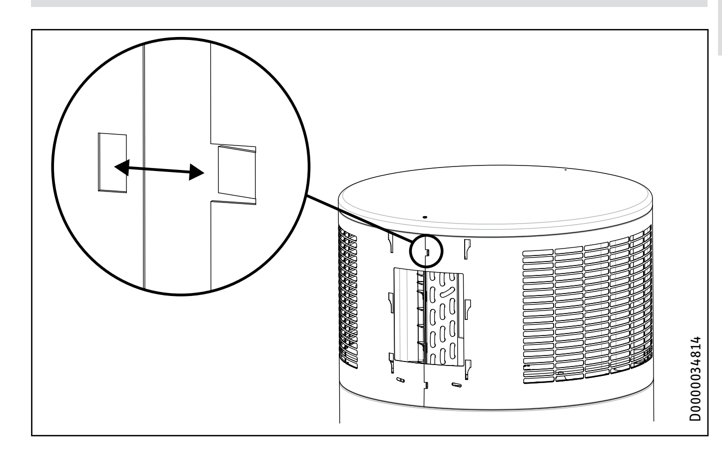


WARNING Electrocution
If the power cable is faulty, replace it with a new one. The power cable should only be replaced by a qualified contractor.

14.9 Fitting the casing ring



WARNING Electrocution
▶ Reconnect the ground wire to the casing ring.



- ▶ Fit the upper casing ring. The casing ring overlaps along the joint. A tab on one end clips into the recess on the other end of the casing ring.
- ▶ Secure the casing ring with screws.
- ▶ Fit the pipe collar of the condensate drain and the condensate drain bend.

14.10 Fitting the appliance cover



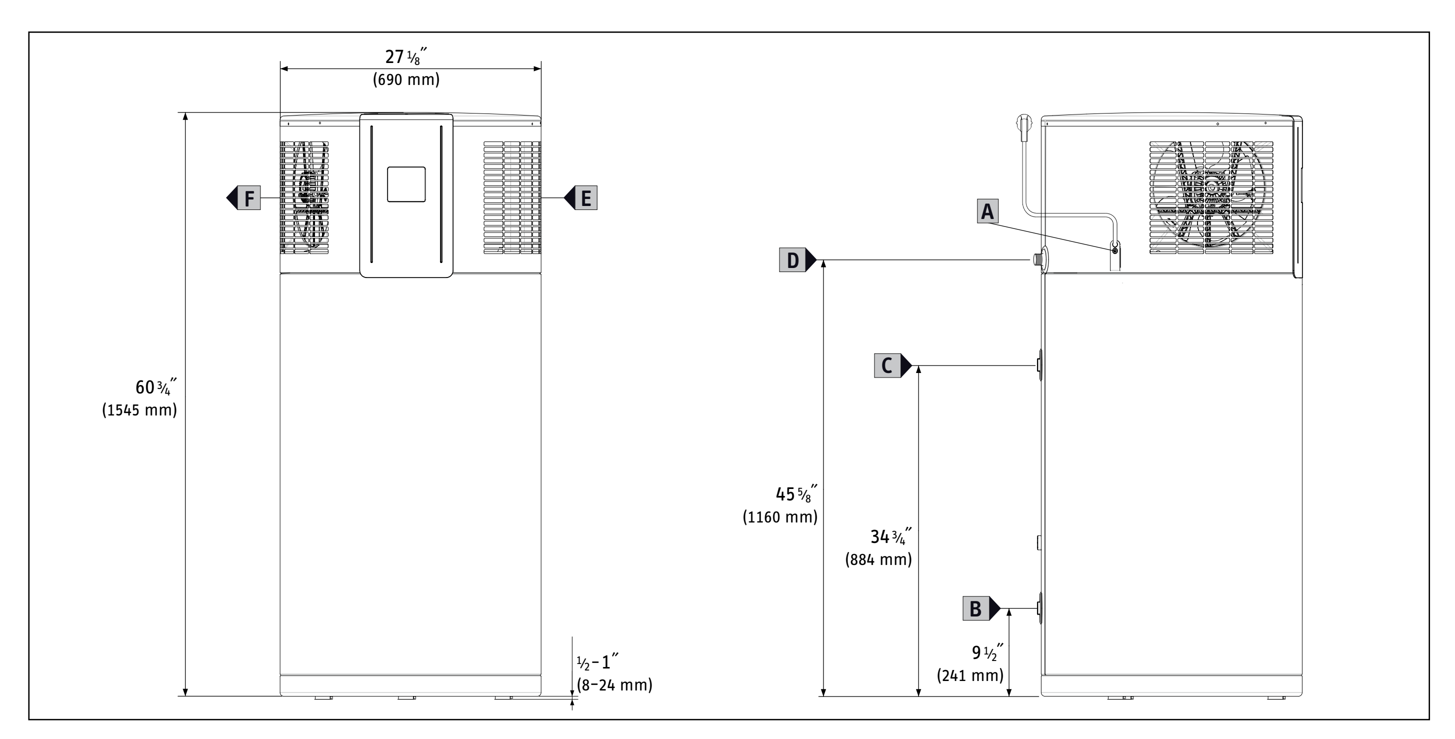
WARNING Electrocution
▶ Reconnect the ground wire to the appliance cover.

- ▶ Place the lid back on the appliance top.
- ▶ Connect the ground cable to the signed ground terminal.
- ▶ Connect the cable linking the control with the appliance ECB to the back of the panel.
- ▶ Insert the control panel.
- ▶ Secure the appliance cover and the control panel using the screw at the top of the control panel.

15. Specification

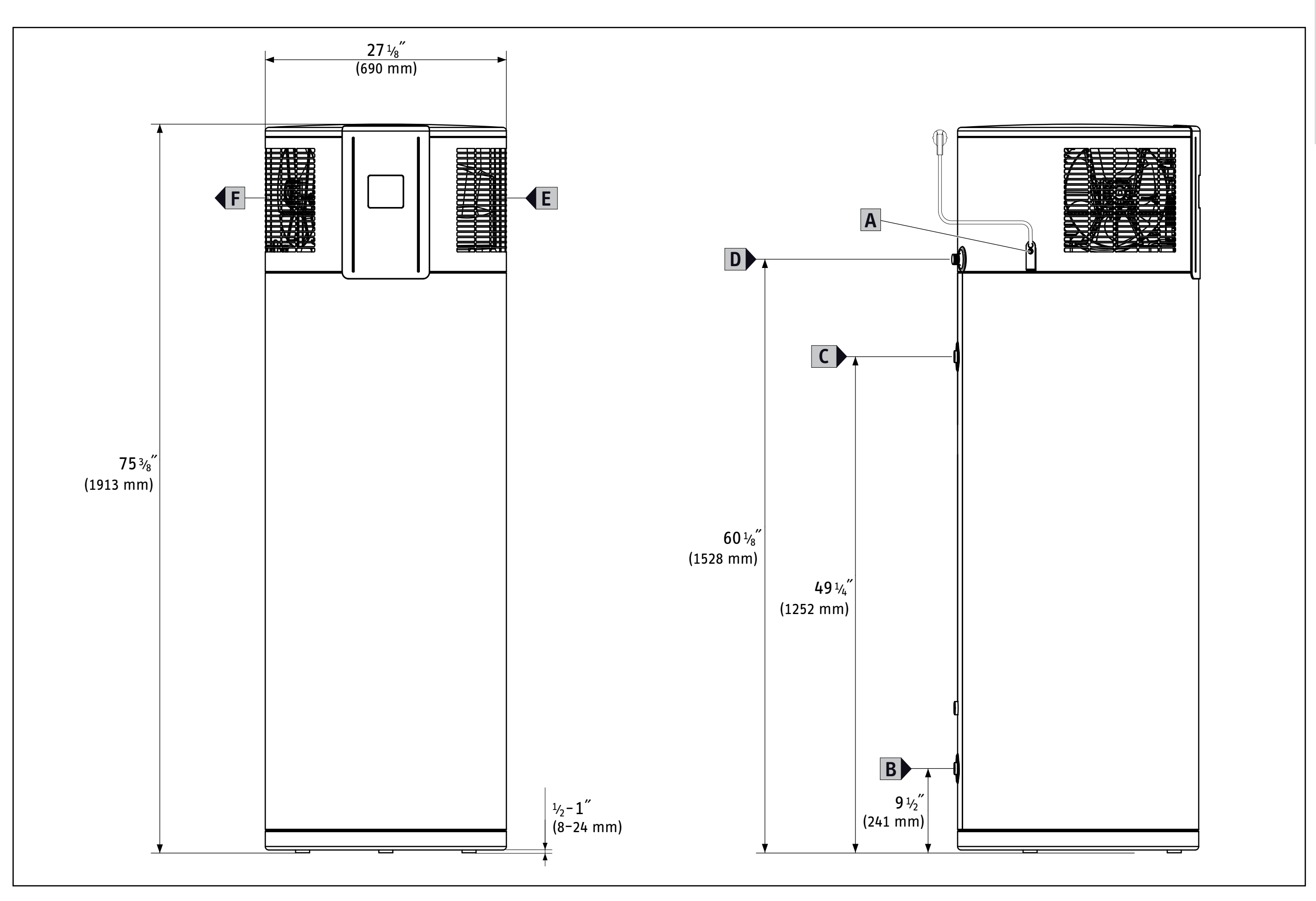
15.1 Dimensions and connections

15.1.1 Accelera® 220 E



Accelera® 220 E			
A	Entry electrical cables		
B	Cold water inlet	Male thread	1″ NPT
C	DHW outlet	Male thread	1″ NPT
D	Condensate drain	Male thread	¾″ NPT to ½″ barbed elbow
E	Air intake		
F	Air discharge		

15.1.2 Accelera® 300 E



Accelera® 300 E			
A	Entry electrical cables		
B	Cold water inlet	Male thread	1″ NPT
C	DHW outlet	Male thread	1″ NPT
D	Condensate drain	Male thread	3/4″ NPT to 1/2″ barbed elbow
E	Air intake		
F	Air discharge		

15.2 Wiring diagram

Passive defrost /
active anode

A1	Electronic assembly (control unit)
A2	Electronic assembly (programming unit)
B1	Temperature sensor
C1	Capacitor
E1	Heating element (1.5 kW)
F1	High limit safety cut-out TSR (189 °F ±8 / 87 °C ±5
F2	Motor overload relay M1
F3	High pressure switch (348 psi / 24 bar)
F4	Fuse
G1	Impressed current anode
K2	Relay, compressor
K3	Relay, electric booster element
L_{LF}	Optional contact for external signal transmitter (See 10.3.1, “Connection with external signal transmitter”, pg. 21).
M1	Compressor
M2	Fan
N1	Thermostat TSR (149 °F ±8 / 65 °C ±5)
N2	Defrost controller (19.4 °F/+37 °F | -7 °C/+3 °C)
R1	Resistor 380 Ohm
X0	Mains terminal
X1	Internal terminals



Material losses
If X0/2 is connected, the power supply to the appliance must be a permanent connection (See 10.3.1, “Connection with external signal transmitter”, pg. 21). Never interchange L1 and N.



Note
▶ Never wire up terminal X0/1.

15.3 Data table

	Accelera® 220 E	Accelera® 300 E
	233058	233059
Hydraulic data		
Nominal capacity	58 gal / 220 l	79.8 gal / 302 l
Application limits		
Maximum DHW temperature	149 °F / 65 °C	149 °F / 65 °C
Heat source min./max. application limits	42–108 °F / 6–42 °C	42–108 °F / 6–42 °C
Min. clearance in front of air intake & air discharge grill	15 ¾ in / 400 mm	15 ¾ in / 400 mm
Minimum clearance above the appliance	13 ¾ in / 350 mm	13 ¾ in / 350 mm
Min. installation room floor area	64.6 ft² / 6 m²	64.6 ft² / 6 m²
Min. installation room volume	800 ft³ / 22.7 m³	800 ft³ / 22.7 m³
Max. permissible operating pressure, cold water/DHW	116 PSI / 0.8 MPa	116 PSI / 0.8 MPa
Output details to EN 16147		
Nominal DHW temperature	131–149 °F / 55–65 °C	131 °F / 55 °C
Maximum available amount of DHW at 104 °F/40 °C	96 gal / 365 l	106.7 gal / 404 l
Heat-up time (59 °F ambient air temperature)	6.98–8.70 hr	9.75 hr
Heat-up time (44 °F ambient air temperature)	10.02–11.97 hr	13.41 hr
Power consumption, standby period (EN 16147 / A15)	112–212 BTU/hr / 0.033-0.062 kW	153 BTU/hr / 0.045 kW
Power consumption, standby period (EN 16147 / A7)	157–256 BTU/hr / 0.045-0.075 kW	215 BTU/hr /0.063 kW
COP (EN 16147 / A15)	2.95–3.22	3.27
COP (EN 16147 / A7)	2.22–2.61	2.65
Heating output		
Average heating output (EN 16147 / A15)	5530–5735 BTU/hr / 1.62-1.68 kW	5767 BTU/hr / 1.69 kW
Average heating output (EN 16147 / A7)	3995–4200 BTU/hr / 1.17-1.23 kW	4200 BTU/hr / 1.23 kW
Power consumption		
Average heat pump power consumption with 59 °F / 15 °C air	1773–1875 BTU/hr / 0.52–0.55 kW	1773 BTU/hr / 0.52 kW
Average heat pump power consumption with 44 °F / 7 °C air	1600–1807 BTU/hr / 0.47–0.53 kW	1600 BTU/hr / 0.47 kW
Max. heat pump power consumption (excl. start-up)	2216 BTU/hr / 0.65 kW	2216 BTU/hr / 0.65 kW
Power consumption, booster element	5115 BTU/hr / 1.50 kW	5115 BTU/hr / 1.50 kW
Max. power consumption heat pump + booster element	7331 BTU/hr / 2.15 kW	7331 BTU/hr / 2.15 kW
Energy Star		
Energy Factor	3.09	TBD
First hour rating	50.3 gal / 190.4 l	TBD
DOE estimated annual energy usage	1406 kWh/year	TBD
Electrical data		
Power connection	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz
Max. operating current	8.54 A	8.54 A
Max. starting current	23.44 A	23.44 A
Required circuit breaker	15 A, Type C	15 A, Type C
Sound data		
Sound power level (EN 12102)	60 dB(A)	60 dB(A)
Sound pressure level at 3.3 ft (1 m)	52 dB(A)	52 dB(A)
Versions		
IP rating	IP21	IP21
Refrigerant	R134a	R134a
Refrigerant capacity	1.9 lb / 0.85 kg	2.0 lb / 0.90 kg
Power cable length approx.	86 ⅝ in / 2200 mm	86 ⅝ in / 2200 mm
Dimensions		
Height	60 ⅞ in / 1545 mm	75 ¼ in / 1913 mm
Diameter	27 ⅛ in / 690 mm	27 ⅛ in / 690 mm
Height when tilted	66 ⅝ in / 1692 mm	80 ⅛ in / 2034 mm
Height when tilted incl. packaging	74 ⅝ in / 1895 mm	87 ¾ in / 2230 mm
Packing unit dimensions (height x width x depth)	68 ½ in/1740 mm x 29 ⅛ in/740 mm x 29 ⅛ in/740 mm	82 ⅝ in/2100 mm x 29 ⅛ in/740 mm x 29 ⅛ in/740 mm
Weights		
Empty weight	264.5 lb / 120 kg	297.6 lb / 135 kg
Full weight	748.5 lb / 339.5 kg	956.6 lb / 433.9 kg
Connections		
Condensate connection	3/4″ NPT to ½″ barbed elbow	3/4″ NPT to ½″ barbed elbow
Water connection	1″ NPT	1″ NPT
Values		
Type of anode	Impressed current anode	Impressed current anode
Air flow rate	324 cfm / 550 m³/h	324 cfm / 550 m³/h

The output details refer to new appliances with clean heat exchangers. Nominal data to EN 16147 / Heat pump for recirculated air

16. Limited Warranty

LIMITED WARRANTY

Subject to the terms and conditions set forth in this limited warranty, Stiebel Eltron, Inc. (the "Manufacturer") hereby warrants to the original purchaser (the "Owner") that each Heat Pump Water Heater (the "Heater") shall be free from defects in the Manufacturer's materials or workmanship for a period of:

1. (10 Years) from the date of purchase for single family residential installations
2. (1 Year) from the date of purchase for all other installations
3. (Excluded) sacrificial or electronic anode

As Owner's sole and exclusive remedy for the above warranty, Manufacturer shall, at the Manufacturer's discretion, either factory repair or replace the defective Heater with a replacement unit or part(s) with comparable operating features. Manufacturer's maximum liability under all circumstances shall be limited to the Owner's purchase price for the Tank.

This limited warranty shall be the exclusive warranty made by the Manufacturer and is made in lieu of all other warranties, express or implied, whether written or oral, including, but not limited to warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Manufacturer shall not be liable for incidental, consequential or contingent damages or expenses arising directly or indirectly from any defect in the Heater or the use of the Heater. Manufacturer shall not be liable for any water damage or other damage to property of Owner arising, directly or indirectly, from any defect in the Heater or the use of the Heater. Manufacturer alone is authorized to make all warranties on Manufacturer's behalf and no statement, warranty or guarantee made by any other party shall be binding on Manufacturer.

Manufacturer shall not be liable for any damage whatsoever relating to or caused by:

1. any misuse or neglect of the Heater, any accident to the Heater, any alteration of the Heater, or any other unintended use;
2. acts of God and circumstances over which Manufacturer has no control;
3. installation of the Heater other than as directed by Manufacturer and other than in accordance with applicable building codes;
4. improper installation and/or improper materials used by any installer and not relating to defects in parts or workmanship of Manufacturer;
5. failure to maintain the Heater or to operate the Heater in accordance with the Manufacturer's specifications;
6. failed components not originally installed by the Manufactuer as a part of the unit at the time of sale;
7. exposure to freezing conditions;
8. exposure to harmful chemicals, contaminated water, corrosive fluids or corrosive atmosphere;
9. installing the Heater in a closed system without a properly sized and installed thermal expansion tank;
10. operating the Heater without the factory installed electronically impressed anode rod, or sacrificial anode;
11. replacing the electric heating element with a unit not manufactured by Stiebel Eltron or greater in power than the originally installed element;
12. connecting the Heater to improper voltage or service;
13. operating the Heater under fluctuating or excessive water pressure or in the event the Heater is supplied with non-potable water for any duration;
14. operating the unit when it is empty or partially full of potable water;
15. installing and operating the Heater outdoors;
16. operating the Heater at temperatures higher than recommended by Manufacturer;
17. not properly draining the unit during power outages lasting longer than two days;

Should Owner wish to return the Heater to manufacturer for repair or replacement under this warranty, Owner must first secure written authorization from Manufacturer. Owner shall demonstrate proof of purchase, including a purchase date, and shall be responsible for all removal and transportation costs. If Owner cannot demonstrate a purchase date this warranty shall be limited to the period beginning from the date of manufacture stamped on the Heater. Manufacturer reserves the right to deny warranty coverage upon Manufacturer's examination of the Heater. This warranty is restricted to the Owner and cannot be assigned.

Some States and Provinces do not allow the exclusion or limitation of certain warranties. In such cases, the limitations set forth herein may not apply to the Owner. In such cases this warranty shall be limited to the shortest period and lowest damage amounts allowed by law. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from State to State or Province to Province.

Owner shall be responsible for all labor and other charges incurred in the removal or repair of the Heater in the field. Please also note that the Heater must be installed in such a manner that if any leak does occur, the flow of water from any leak will not damage the area in which it is installed.

This Warranty is valid for U.S.A. & Canada only. Warranties may vary by country. Please consult your local Stiebel Eltron Representative for the Warranty for your country.

Environment and recycling

Please help us protect the environment. Dispose of the appliance and its packaging in accordance with national regulations.

KYOTO | R134a

This device is filled with refrigerant R134a. Refrigerant R134a is a CFC greenhouse gas mentioned in the Kyoto protocol with a global greenhouse potential (GWP) = 1300. Never release refrigerant R134a to atmosphere.

Este manual incluye información importante sobre el manejo seguro y eficiente del calentador de agua. Mantenga este manual junto con el calentador de agua en todo momento.

Los trabajos solo deben ser efectuados por un instalador autorizado que haya leído y comprenda estas instrucciones. Deben seguirse todos los códigos federales, estaduales y locales. No hacerlo puede llevar a fallas en el equipo, lesiones graves o la muerte.

Mientras trabaja en el calentador de agua, desconecte el suministro eléctrico.

Las ilustraciones presentes en estas instrucciones están diseñadas para facilitar la comprensión general, y pueden no coincidir con la versión real del calentador de agua. No se aceptarán reclamos respecto de esas instalaciones.

Responsabilidad limitada:

Hemos recopilado todos los detalles y la información de este manual en consideración de todas las normas y regulaciones pertinentes, la tecnología de vanguardia y nuestros amplios conocimientos y experiencia.

No seremos responsables de las pérdidas en las que se incurrieren por:

- El incumplimiento de estas instrucciones
- El uso incorrecto
- La instalación del calentador de agua realizada por personal no calificado
- Modificaciones no permitidas
- Uso de repuestos no autorizados

Para más información sobre la responsabilidad, véase la sección de la garantía en el dorso de este manual.

Copyright:

Stiebel Eltron, Inc.
17 West Street | West Hatfield, MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

Si tiene alguna duda sobre la instalación o el uso del calentador de agua, comuníquese con nuestro servicio de atención al cliente. Tel. (USA) 800-582-8423 o 413-247-3380

Por favor anote el número de serie y la información del producto:

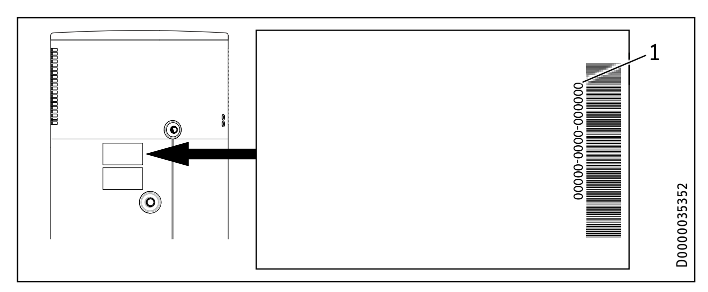
Nro. de serie:____________________

Fecha de compra:____________________

Registre su producto

> **Nota:**
> **Debe registrar este producto en un plazo de 90 días desde la compra a través de nuestra página web para activar cualquier garantía estándar o para optar a la ampliación de la garantía. Visite nuestra página web www.stiebel-eltron-usa.com y haga clic en "Registre su producto".**

Antes de comenzar el proceso de registro, le sugerimos que recopile la siguiente información que necesitará:



1 Número en la etiqueta ("Nr.")

Modelo; ejemplo: Accelera 220 E (La placa de identificación se encuentra arriba de la conexión de salida de agua caliente ("DHW outlet")

Número que se indica después de "Nr."
Lugar de compra
Fecha de compra
Nombre y apellido
Dirección de email
Dirección postal
Número de teléfono

Si tiene alguna pregunta en relación con el proceso de registro o con las opciones de garantía, por favor, póngase en contacto directamente con Stiebel Eltron USA en el número de teléfono (800)-582-8423.

ACCELERA® 220 E: GUÍA RÁPIDA DE INICIO

Aspectos generales:

La instalación de este calentador de agua es similar a la de cualquier otro calentador de agua eléctrico, con excepciones menores. Asegúrese de que se cumplan todos los códigos estaduales y locales durante la instalación. Esta guía rápida de inicio no debe interpretarse como un sustituto del manual de instalación completo. Asegúrese de que se cumplan todas las precauciones de seguridad.

Desembalaje:

NO desembale la unidad del calentador de agua hasta no haberla ubicado donde se va a instalar. Siga todas las instrucciones del manual y asegúrese de tener precaución, ya que esta unidad es sumamente pesada. Después de desembalar la unidad, NO la coloque en posición horizontal, y NO sacuda ni incline la unidad más de 45 grados sobre la carretilla de carga. Si el artefacto no estuvo en posición completamente vertical durante el transporte o la ubicación en el lugar de instalación, debe dejarse en posición vertical durante al menos una hora antes de ponerlo en funcionamiento.

Instalación de las conexiones de agua:

1. Busque una ubicación adecuada que se ajuste a las pautas de espacio del ambiente que se detallan en la página siguiente. El volumen mínimo del ambiente es 10´ x 10´ x 10´. Asegúrese de que los conductos de ventilación se encuentren paralelos a la pared y que el ventilador apunte hacia la parte con mayor espacio libre de la pared. Por favor, tenga en cuenta que se recomienda el uso de una bandeja de drenaje de condensado, y en algunas áreas puede ser obligatorio.
2. Las conexiones de plomería de entrada y salida de la unidad son NPT macho de 1˝. Se recomienda usar conexiones con uniones para facilitar las reparaciones. Instale un drenaje del calentador en la entrada de agua fría para facilitar el vaciado del tanque.
3. El puerto de la válvula de seguridad de temperatura y presión (T&P) es NPT hembra de ¾˝ Se proporciona una válvula de T&P diseñada para liberar agua a 100 psi y/o 210 °F. Conéctela a una cubeta o directamente a un drenaje. Si conecta la válvula a una cubeta, contrólela con frecuencia para vaciar el agua acumulada.

Para conectar la unidad, siga todos los códigos estaduales y locales sobre válvulas de retención, tanques de expansión, válvulas de cierre, calibres, etc.



Nota
Una válvula reductora de presión de 70 psi (4,8 bar) debe ser instalada para asegurar que la presión de la linea de agua entrante nunca supere 70 psi (4,8 bar). (Véase 10.1, “Conexión de tuberías”, pág. 49).

Drenaje de condensado:

El drenaje de condensado va directamente a un drenaje; de lo contrario, utilice una bomba de condensado para drenarlo a un lugar adecuado. (Véase 10.2, “Drenaje de condensado”, pág. 50).

Llenado y descarga del tanque:

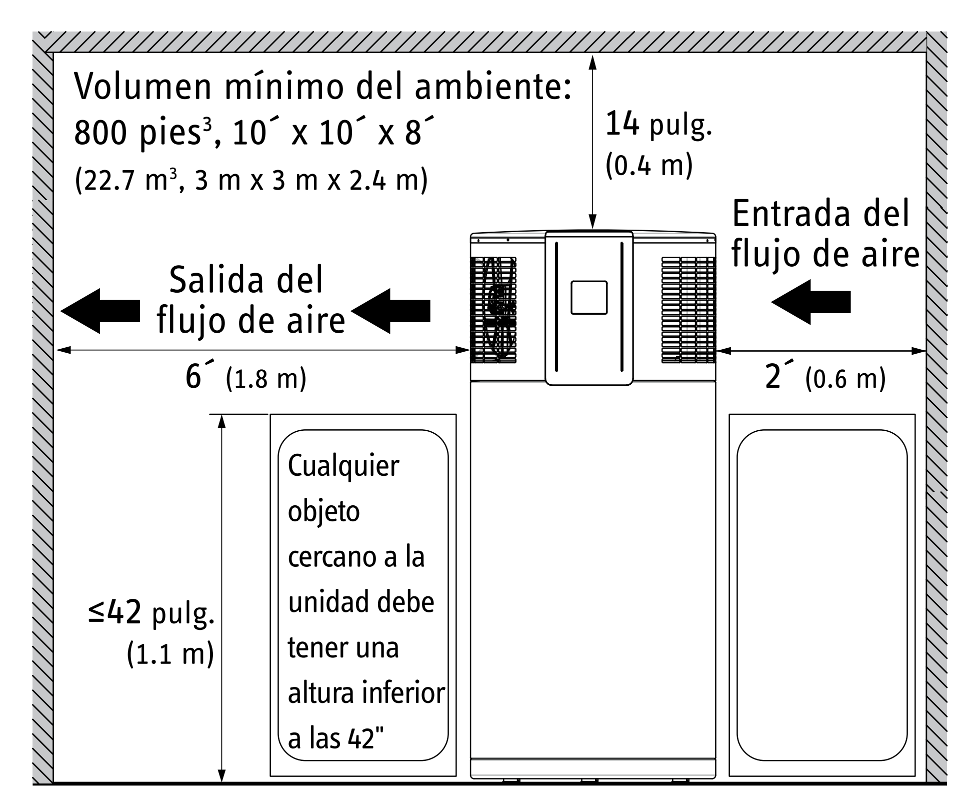
Deje correr agua y asegúrese de que el tanque esté lleno antes de conectar el suministro de electricidad.

Instalación/aspectos eléctricos:

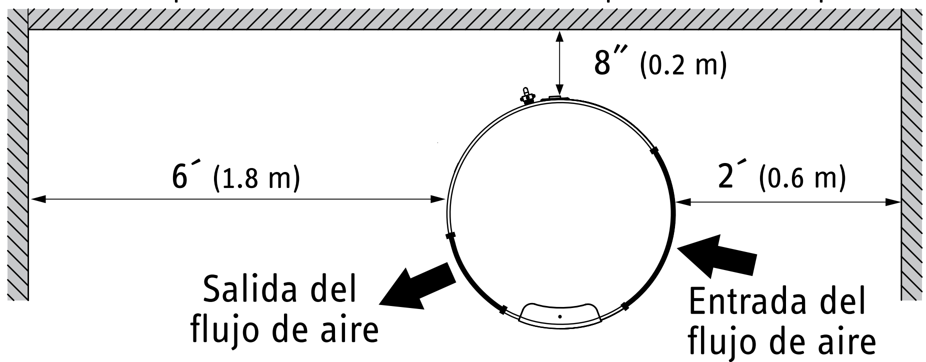
Utilice un interruptor bipolar de 240 voltios / 15 amperios y conéctelo a L1, L2 y toma de tierra. (Véase 10.3, “Suministro eléctrico”, pág. 50).

Dimensiones de la habitación y distancias mínimas

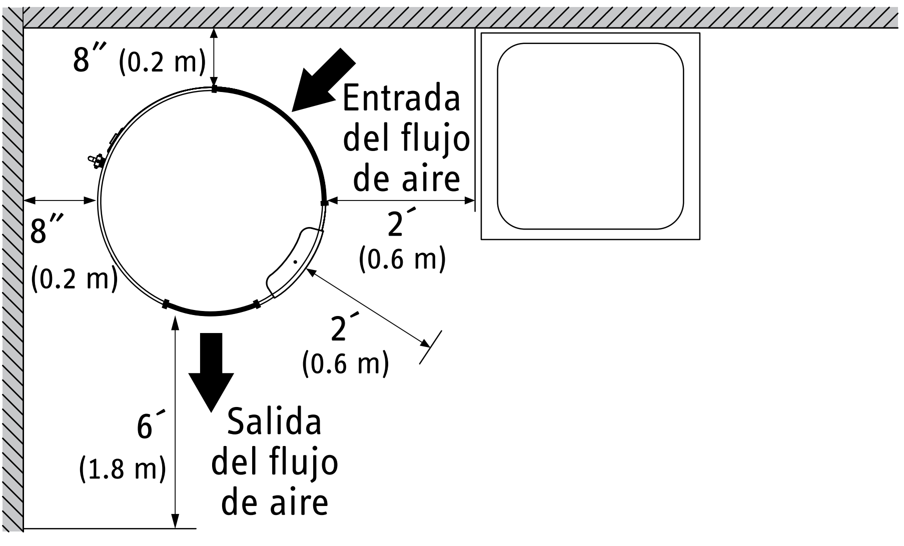
- No instalar en un ambiente que tenga menos de 800 pies cúbicos de volumen total.
- No instalar con la salida de aire apuntando a una pared o a cualquier superficie que se encuentre a menos de 6 pies (1.8 m) de distancia.
- No instalar con la entrada de aire apuntando a una pared o a cualquier superficie que se encuentre a menos de 2 pies (0.6 m) de distancia.
- Si instala el calentador al lado de otro artefacto, este no puede superar las 42 pulgadas (1.1 m) de altura. De lo contrario, obstruirá el flujo de aire hacia la unidad y desde ella.
- No seguir las instrucciones de instalación dejará sin efecto la garantía de fábrica.



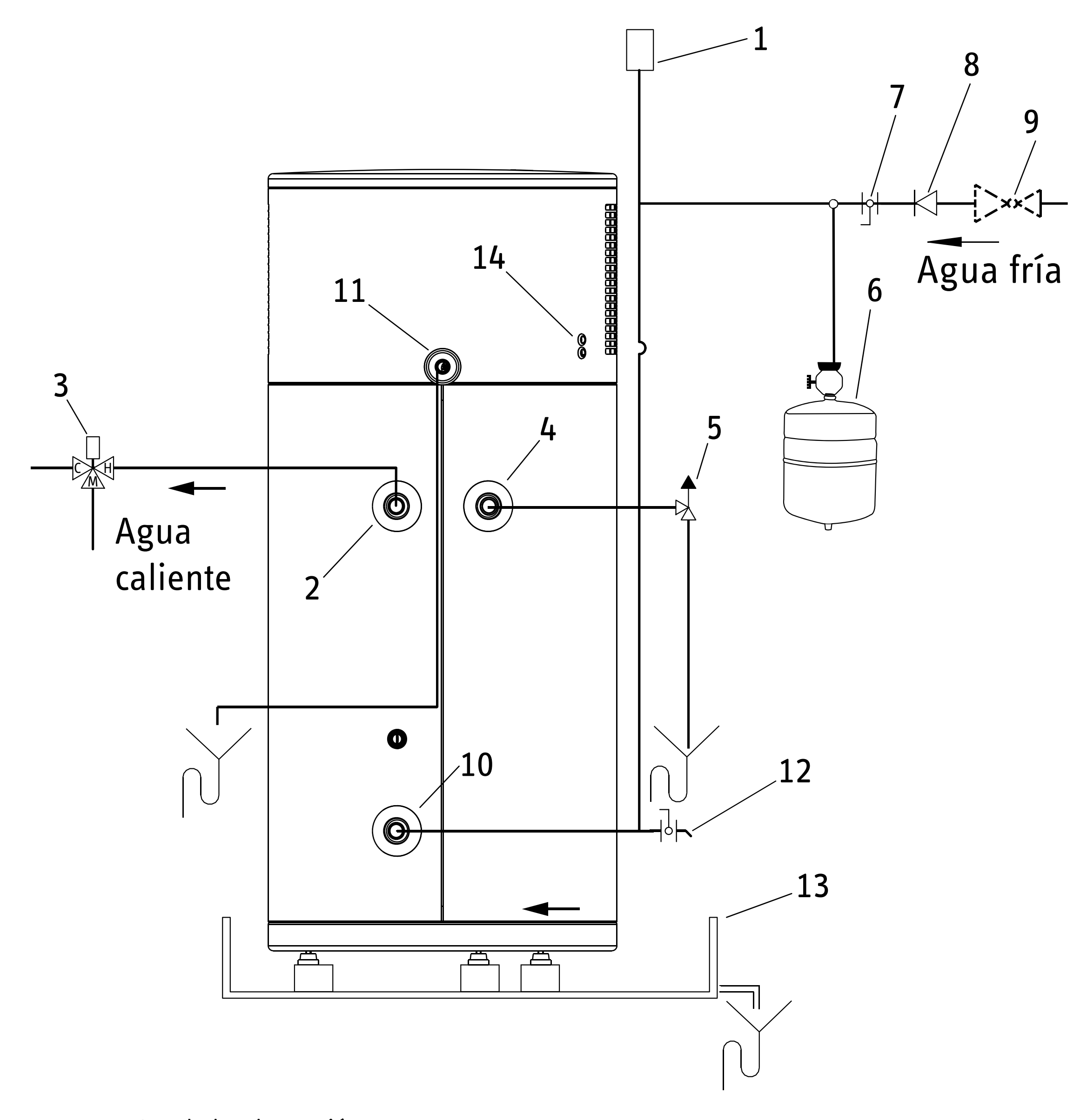
Posición aceptable, conductos de ventilación paralelos a una pared:



Posición aceptable, conductos de ventilación paralelos a una pared en una esquina:



Conexiones de plomería



1 Igualador de presión
2 Conexión de agua caliente (1 pulg. NPT)
3 Válvula mezcladora (opcional, provista por el instalador)
4 Conexión para la válvula de T&P (³/₄ pulg. NPT)
5 Válvula de T&P de ³/₄″ NPT, 0.69 MPa a 99 °C (100 psi a 210 °F) (provista con la unidad)
6 Tanque de expansión (requerido, provisto por el instalador)
7 Válvula de cierre directo (provista por el instalador)
8 Válvula de retención (requerida, provista por el instalador)
9 Válvula de reducción de presión de 0.48 MPa (70 psi) (requerida, provista por el instalador)
10 Conexión de agua fría (1 pulg. NPT)
11 Drenaje de condensado (³/₄ pulg. NPT a ¹/₂ pulg. codo de púas, incluido con la unidad)
12 Válvula de drenaje (provista por el instalador)
13 Bandeja de drenaje (provista por el instalador)
14 Excedente de condensado

FUNCIONAMIENTO

1. Información general

Los capítulos “Información especial” y “Funcionamiento” están destinados a usuarios e instaladores autorizados.

El capítulo “Instalación” está destinado solo a instaladores autorizados.



Nota
Lea estas instrucciones atentamente antes de usar el artefacto y consérvelas para consultas futuras. Entregue las instrucciones a cualquier nuevo usuario que las necesite.

2. Seguridad

Este capítulo da un vistazo general de todas las medidas importantes que deben tomarse para el uso seguro y sin inconvenientes del calentador.

2.1 Uso correcto

El artefacto está diseñado para el calentamiento del agua doméstica dentro de los límites de aplicación. Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59.

El artefacto está diseñado para el uso doméstico, es decir, no hace falta un entrenamiento especial para utilizarlo con seguridad. El artefacto también puede usarse en un entorno no doméstico, por ejemplo una pequeña empresa, con la condición de que se utilice de la misma manera.

Cualquier otro uso que no esté estipulado se considerará inapropiado. El cumplimiento de estas instrucciones y de las instrucciones de uso de cualquier accesorio también forma parte del uso correcto del calentador.

2.2 Uso incorrecto

Los siguientes usos no están permitidos:
- Calentar otro líquido que no sea agua potable
- Hacer funcionar el artefacto con el tanque de agua vacío
- Hacer funcionar el artefacto fuera de los límites de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59)
- Interrumpir el suministro eléctrico, ya que sin electricidad el artefacto no está protegido contra la corrosión

2.3 Instrucciones generales de seguridad

Solo los instaladores autorizados deben realizar los trabajos relacionados con la electricidad y la instalación de este artefacto. Los instaladores autorizados son responsables de cumplir con todas las regulaciones pertinentes.

Haga funcionar el artefacto solo cuando se haya completado la instalación y tenga incorporados todos los elementos de seguridad.



ADVERTENCIA Lesiones
Este artefacto puede ser utilizado por niños mayores de 8 años, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas y personas sin experiencia o conocimientos previos, siempre y cuando lo hagan bajo supervisión o luego de que se les haya instruido sobre cómo usar el artefacto con seguridad y hayan comprendido los riesgos resultantes. Los niños nunca deben jugar con el artefacto. Los niños nunca deben limpiar el calentador ni realizar ningún mantenimiento del usuario a menos que estén bajo supervisión de un adulto.



ADVERTENCIA Electrocución
El contacto con partes que conducen electricidad pone en riesgo la vida. Los daños en el aislante eléctrico o las piezas individuales pueden poner en riesgo la vida.
- ▶ **Si existen daños en el aislante, corte el suministro de electricidad y solicite una reparación.**

Todos los trabajos relacionados con la electricidad deben ser llevados a cabo por un electricista calificado.



ADVERTENCIA Quemaduras por agua caliente
El agua del tanque puede calentarse hasta alcanzar temperaturas que superan los 149 °F/65 °C. Existe el riesgo de quemaduras por agua caliente cuando la temperatura del agua que sale supera los 110 °F/43 °C.
- ▶ **Asegúrese de no entrar en contacto con el agua que sale durante la descarga.**



ADVERTENCIA Quemaduras
El contacto con piezas calientes puede causar quemaduras. Cuando trabaje cerca de las piezas calientes, utilice siempre indumentaria de protección y guantes de seguridad.
Las tuberías conectadas a la salida de agua caliente del calentador pueden alcanzar temperaturas superiores a los 149 °F/65 °C.



ADVERTENCIA Quemaduras por congelación
El calentador se rellena en fábrica con un refrigerante. En caso de pérdidas del refrigerante, evite el contacto con el refrigerante o la inhalación de los vapores emanados. Ventile los ambientes afectados.



ADVERTENCIA Lesiones
Nunca apoye objetos sobre el calentador. Si se apoyan objetos sobre el calentador, puede aumentar el nivel de ruido por las vibraciones que producirá el calentador, y los objetos pueden caerse y ocasionar lesiones.



PRECAUCIÓN
Para reducir el riesgo de presión y temperaturas excesivas en este calentador de agua, instale los elementos de seguridad de temperatura y presión requeridos por los códigos locales y que incluyan al menos una válvula de escape combinada de temperatura y presión certificada por un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional que realice una inspección periódica de la producción de los equipos y materiales incluidos y certifique que cumplen con ANSI Z21.22, requerimientos de válvulas de escape y cierre de gas automático de calentadores de agua para sistemas de suministro de agua caliente. Esta válvula debe estar configurada con un valor establecido de presión máxima que no debe exceder la presión de trabajo máxima del calentador de agua. Instale la válvula en una abertura provista y marcada para este propósito en el calentador de agua, y oriéntela o instale las tuberías de manera que cualquier escape de la válvula salga solo a 6 pulgadas por encima, o a cualquier distancia por debajo del piso estructural, y que no entre en contacto con ninguna pieza que conduzca electricidad. La abertura de descarga no debe obstruirse, ni su tamaño debe reducirse en ninguna circunstancia.



PRECAUCIÓN
Si el sistema de calentamiento de agua no se utiliza durante un tiempo prolongado (de 2 semanas o más), el calentador produce gas hidrógeno. El gas hidrógeno es sumamente inflamable. Para reducir el riesgo de lesiones en estas condiciones, se recomienda abrir la llave del agua caliente durante varios minutos en el fregadero de la cocina antes de usar cualquier artefacto eléctrico conectado al sistema de agua caliente. Cuando hay hidrógeno en el ambiente, probablemente se sentirá un sonido extraño, como si escapara aire a través de los tubos a medida que el agua comienza a fluir. No se debe fumar ni encender una llama cerca de la llave de agua en el momento en que esté abierta.



Pérdidas materiales
Si desconecta el artefacto de la red eléctrica, dejará de estar protegido contra la escarcha.
▶ No corte el suministro eléctrico del calentador.



Pérdidas materiales
Nunca cubra el artefacto. Cubrir las ranuras por las que entra o sale el aire llevará a una disminución del suministro de aire. Si se restringe el suministro de aire, no se garantiza la confiabilidad operativa del artefacto.



Pérdidas materiales
Haga funcionar el artefacto solamente con el tanque de agua lleno.



Pérdidas materiales
Mantenga el ambiente donde se instaló el artefacto libre de aire contaminado con aceite o sales, o sustancias corrosivas o explosivas.

2.4 Designación ETL

La designación de ETL muestra que el artefacto cumple con todos los requisitos esenciales de UL y CAN/CSA. Este artefacto cumple con:

- Norma UL 1995
- Norma UL 174
- Norma CAN/CSA C22.2 No.236-05
- Norma CAN/CSA C22.2 No.110-94

2.5 Rótulos del artefacto

1. Placa de identificación del Accelera 220 E



2. Etiqueta informativa del drenaje de condensado

Condensate
Condenso
Condensat
311801-38055

3. Etiqueta que señala la salida de agua caliente

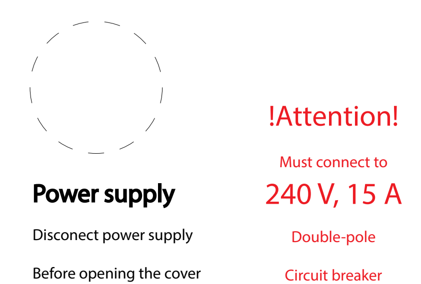
Hot Water Outlet
Salida de agua caliente
Sortie eau chaude
311803-38055

4. Etiqueta que señala la salida de agua fría

Cold Water Inlet
Entrada para agua fría
Entrée eau froide
311802-38055

ESPAÑOL

5. Etiqueta informativa de la conexión eléctrica



6. Etiqueta informativa de riesgos de quemaduras



7. Etiqueta informativa de las juntas

For reason of corrosion protection use flat gasket ring. Never seal threadshemp (equipment Damage!).

Para la protección contra la corrosión use sellos planos de los tubos. Una unión con cáñamo no está permitida (riesgo de daño del equipo!).

Pour des raisons de protection contre la corrosion, le raccordement est à réaliser par joints plats. L'étanchéïfication au chanvre n'est pas autorisée (dommages au matériel!).

311804-38055

8. Etiqueta informativa de la válvula de escape de presión y temperatura

Relief valve
Plumber:
The relief valve installation must be fitted to this socket. The pressure and temperature relief valve has to meet local codes and comply with ANSI Z21.22.

Soupape de sûreté
Plombier:
L'installation de la soupape de sûreté doit être branchée sur cette prise. La soupape de sûreté pour la pression et la température doit être conforme à la réglementation locale et à ANSI Z21.22.

Válvula de seguridad
Plomero:
La válvula de seguridad debe instalarse en esta conexión. Las válvulas limitadoras de presión y temperatura tienen que ajustarse al código local y cumplir con la norma ANSI Z21.22.

315321-38055

9. Etiqueta informativa del protocolo de Kyoto

DE: Enthält vom Kyoto - Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase - hermetisch geschlossenes System.
GB: Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol - hermetically sealed.
FR: Comprend les gaz à effet de serre fluorés enregistrés par le protocole de Kyoto - systèmes hermétiquement scellés.
NL: Bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen - hermetisch gesloten systeem.
SE: Innehåller av Kyoto - protokollet registrerade flourerande växthusgaser i hermetiskt förslutna system.
PL: Zawiera fluorowane gazy cieplarniane ujęte w Protokole z Kioto - hermetycznie zamknięty układ.
CZ: Obsahuje fluorizované skleníkové plyny, obsažené v Kjótském protokolu - hermeticky uzavřený systém.
HU: A Kiotói Jegyzıkönyv szerinti fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz - hermetikusan zárt rendszer.
IT: Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto - Impianto ermeticamente chius.
ES: Sistema herméticamente cerrado que contiene gases de efecto invernadero mencionados en el protocolo de Kioto.
BG: Съдържа посочените в Протокола от Киото флуорирани парникови газове - херметически затворена система.
RO: ConŃine un sistem închis ermetic contra emisiei de gaze fluorine monitorizat de protocolul Kyoto.
DK: Indeholder fra Kyoto-protokollen registrerede, fluorerede drivhusgasser – hermetisk lukket system.
NO: Inneholder fluorerte drivhusgasser som omfattes av Kyotoprotokollen - hermetisk lukket system.
FI: Sisältää Kioton sopimuksen alaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja - ilmatiiviisti suljettu järjestelmä.

299581-36960

10. Etiqueta informativa de los elementos térmicos suplementarios

If the water heater is retrofitted with a supplemental heat element make sure that both thermostat are adjusted on the same water temperature set point.

Si le chauffe-eau est rénové avec un élément de chauffe supplémentaire, assurez-vous que les deux thermostats soient ajustés à la même température de réglage de l'eau.

Si el calentador de agua está adaptado a un elemento calentador suplementario, asegúrese que ambos termostatos estén ajustados a la misma temperatura de agua.

315322-38055

11. Etiqueta informativa del calentador de refuerzo

CAUTION:
for use only in water

ATTENTION:
pour l'utilisation dans l'eau

ATENCIÓN:
se usa sólo para en agua

315683-38055

12. Etiqueta informativa de que el artefacto debe permanecer en posición vertical durante al menos una hora antes de su puesta en funcionamiento

WARNING / WARNUNG

The unit must remain in vertical position for at least one hour before putting unit into operation.

Die Anlage muss min. 1 Stunde lang vor deren Inbetriebnahme in senkrechter Position bleiben.

L'appareil doit être placé en position verticale au moins une heure avant sa mise en route.

La unidad tiene que quedar en la posición vertical al menos durante una hora antes de poner la unidad en funcionamiento.

315125-38055

3. Descripción del artefacto

El calentador está diseñado para instalarse en interiores. Funciona recirculando el aire del ambiente y no requiere aire del exterior. El artefacto obtiene el calor del aire del ambiente. Ese calor se utiliza para calentar el agua del tanque con la ayuda de la energía eléctrica. La cantidad de energía eléctrica y el tiempo necesario para calentar el tanque de agua dependen de la temperatura y la humedad del aire del ambiente.

Esta extracción del calor lleva a un descenso de la temperatura ambiente del lugar de instalación de entre 2 °F/1 °C y 5.5 °F/3 °C. Este artefacto también extrae la humedad del aire y genera condensado. El condensado se drena del artefacto por medio del drenaje de condensado.

Cuando se abre una salida de agua, el agua caliente del tanque sale del artefacto empujada por la entrada de agua fría en el tanque.

Para proteger el tanque contra la corrosión, el interior está revestido con un esmalte especial y está equipado con un ánodo de corriente impresa.

La unidad de control electrónico facilita los ajustes que permiten ahorrar energía. Según el suministro eléctrico y el patrón de uso, el agua se calienta automáticamente a la temperatura fijada.

Principio de funcionamiento de la bomba eléctrica de calor

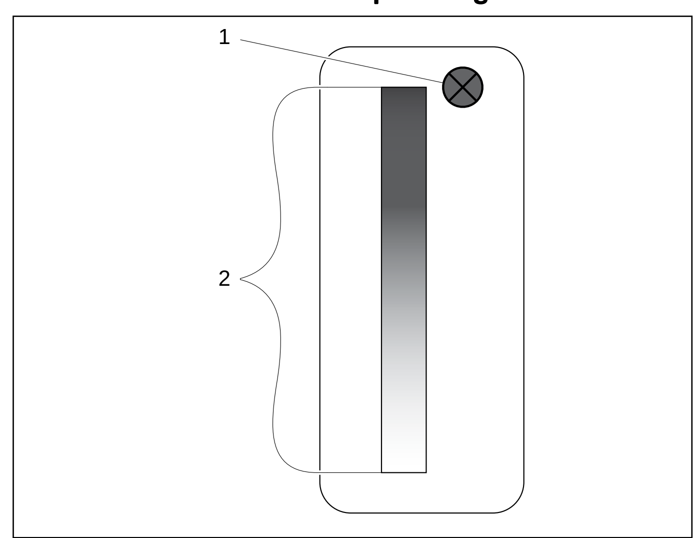
El artefacto incluye un circuito hermético que contiene refrigerante (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59). Este refrigerante se evapora a bajas temperaturas y recoge el calor del aire del ambiente.

En el evaporador, el refrigerante pasa del estado líquido al gaseoso. Un compresor absorbe el gas refrigerante e incrementa su presión. Este aumento de presión eleva la temperatura del refrigerante.

El proceso de compresión requiere energía eléctrica. La energía (calor generado por el motor) no se pierde, sino que se descarga al condensador que continúa el proceso. El refrigerante enfriado pasa por un filtro secador. Allí, el refrigerante indirectamente transfiere calor al tanque de agua y el refrigerante líquido es conducido a un evaporador inundado de doble tubo. A continuación, una válvula de expansión reduce la presión que queda y el ciclo comienza de nuevo.

Nota
Si se interrumpe el suministro de electricidad, el compresor se bloqueará durante al menos un minuto. El tablero de control electrónico (ECB) demora el reinicio electrónico durante un minuto mientras el artefacto realiza el proceso de inicialización.
Si el compresor posteriormente no logra arrancar, puede que esté bloqueado por elementos adicionales de seguridad (Klixon e interruptor de alta presión). Si el compresor se apaga debido al Klixon, esto puede deberse a la diferencia de presión entre los lados de alta y baja presión del circuito del refrigerante. Cuando la diferencia de presión se estabiliza (aproximadamente en 5 minutos) el compresor se enciende de nuevo. Si el interruptor de alta presión se activa y bloquea el compresor, esto puede deberse a una falla en el termostato o la alta temperatura del aire del ambiente. Después de que se ha establecido el suministro eléctrico, el artefacto sigue funcionando dentro de los parámetros que se seleccionaron antes de que se interrumpiera el suministro eléctrico.

3.1 Calentamiento del tanque de agua



1 Sensor de cúpula
2 Sensor integrado

El aparato está equipado con dos sensores de temperatura.

El sensor de cúpula capta la temperatura del agua en la sección superior del depósito.

- El sensor integral es un sensor de temperatura colocado sobre toda la altura del tanque. El sensor integral determina la temperatura media tanque.
- La pantalla aparato indica la temperatura en la sección superior del depósito. La unidad de control del aparato funciona con la temperatura media del tanque.

El aparato puede empezar a calentar a pesar de que la pantalla indica que se ha alcanzado la temperatura seleccionada. En este caso la desviación de la temperatura media del tanque desde el valor de ajuste es mayor que la histéresis de inicio.

Para obtener información sobre el tiempo de calentamiento, VVéase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59. El cálculo de la cantidad disponible de agua mezclada se basa en la temperatura media del cilindro. La cantidad de agua mezclada se calcula únicamente si la temperatura del agua en la sección superior del cilindro es mayor que 104 ° F / 40 ° C.

ACS se calienta normalmente por la bomba de calor del aparato dentro de los límites de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59).

3.1.1 Calentador eléctrico de refuerzo

Funcionamiento de la bomba de calor se interrumpirá si los límites de aplicación se exceden en bomba de calor. El calentador de emergencia / booster eléctrico se encarga de la producción de ACS mediante la temperatura programada seleccionada. Una vez que el aparato está de vuelta dentro de los límites de aplicación, el calentador / booster de emergencia eléctrica se apaga y la producción de ACS continúa con la bomba de calor.

En casos de emergencia puede comenzar el calentador / booster de emergencia eléctrica si el lugar una avería, y el código de error es superior a 256. Véase 4.4.1, “Calentamiento de confort”, pág. 42.

En el caso de una inesperadamente alta demanda de agua caliente, el calentador / booster de emergencia se puede activar con la tecla de calentamiento rápido, además de la bomba de calor. Véase 4.4.2, “Modo de emergencia”, pág. 43.

3.2 Funcionamiento del artefacto fuera de los límites de aplicación

3.2.1 Temperaturas ambiente por debajo del límite de aplicación

Si se acumula escarcha en las aletas del evaporador, el control de escarcha apaga el compresor de la bomba eléctrica de calor. El compresor se enciende automáticamente una vez que el evaporador se descongeló.

▶ Para garantizar el funcionamiento sin fallas de artefacto, asegúrese de usarlo dentro de los límites de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59).



Nota
Los tiempos de calentamiento son mayores mientras el evaporador se está descongelando.

3.2.2 Temperaturas ambiente por encima del límite de aplicación

El equipo de seguridad apaga el artefacto si se excede el límite superior de aplicación.

Después de un período de enfriamiento de varios minutos, el artefacto vuelve a encenderse automáticamente. El artefacto se apaga nuevamente si la temperatura ambiente vuelve a subir por encima del valor permisible de temperatura.

▶ Para garantizar el funcionamiento sin fallas de artefacto, asegúrese de usarlo dentro de los límites de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59).

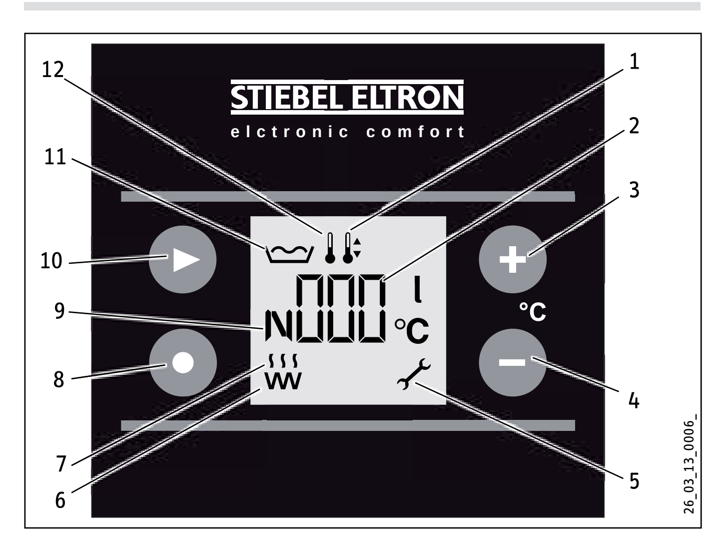
3.3 Protección contra la escarcha

El artefacto activa una función antiescarcha si el sensor integrado del tanque detecta una temperatura por debajo de los 50 °F/10 °C. A continuación, el artefacto calienta el agua en paralelo, tanto con la bomba eléctrica de calor como con el calentador de refuerzo. La bomba eléctrica de calor y el calentador de refuerzo se apagan una vez que la temperatura detectada por el sensor integrado es mayor que 65 °F/18 °C.

4. Configuración

4.1 Indicador y controles

Nota
La luz de fondo del indicador se enciende durante 15 segundos después de presionar cualquier botón.



1 Símbolo de temperatura fijada
2 Indicador de cantidad de agua mezclada (l|40 °C/gal|104 °F)
Indicador de la temperatura real, parte superior del tanque /
Indicador de temperatura fijada 1 y 2
Indicador de código de fallas
3 Tecla de más
4 Tecla de menos
5 Símbolo de error/servicio técnico
6 Símbolo del calentador eléctrico de refuerzo
7 Símbolo de la bomba eléctrica de calor
8 Tecla de calentamiento rápido
9 Símbolo de temperatura fijada 2
10 Tecla de menú
11 Símbolo de cantidad de agua mezclada
12 Símbolo de temperatura real

Los símbolos de “calentador eléctrico de refuerzo” y “bomba eléctrica de calor” se muestran cuando estos componentes del artefacto están activos. Que aparezcan estos símbolos no necesariamente significa que el calentador de refuerzo y la bomba eléctrica de calor están funcionando.

Símbolo de falla/servicio técnico



Nota
Notifique al servicio técnico si aparece el símbolo de falla/servicio técnico en el indicador. La iluminación continua del símbolo indica que la falla no impide el funcionamiento del artefacto.
Si el símbolo de falla/servicio técnico parpadea, esto indica que el agua no se está calentando y que es fundamental comunicarse con el servicio técnico.

4.2 Configuración

En el modo normal del indicador, este muestra la cantidad actual de agua mezclada.



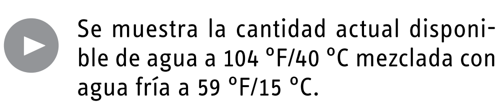
Nota
15 segundos después de cualquier ajuste, el artefacto automáticamente vuelve al modo normal del indicador y guarda el valor fijado.



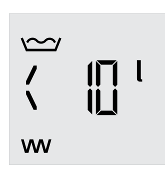
La tecla de menú permite visualizar toda la información y todas las opciones de configuración una por una. El símbolo pertinente aparece con cada configuración.

4.2.1 Indicador de cantidad de agua mezclada (modo normal del indicador)





Se muestra la cantidad actual disponible de agua a 104 °F/40 °C mezclada con agua fría a 59 °F/15 °C.



Si no hay agua caliente utilizable en el tanque, el indicador muestra < 10l.

Demanda del tanque para	Cantidad de agua mezclada a 104 °F/40 °C
Baño	32 a 40 gal (120 a 150 l)
Ducha	9 a 13 gal (30 a 50 l)
Lavado de manos	½ a 1½ gal (2 a 5 l)

La cantidad de agua mezclada que puede obtenerse depende de la temperatura establecida.

4.2.2 Indicador de temperatura real



En el menú de agua mezclada, presione una vez la tecla de menú para acceder al menú de la temperatura real.

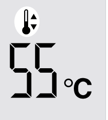
Se muestra temperatura real actual de la sección superior del tanque de agua. Esto corresponde aproximadamente a la temperatura de salida.

4.2.3 Temperatura fijada 1



Nota
Para prevenir el contagio de legionella, nunca fije la temperatura del tanque por debajo de 124 °F/50 °C.

La temperatura fijada 1 es la temperatura del tanque a la que regula el artefacto si no hay un transmisor de señal externa conectado y activo. La temperatura fijada 1 viene configurada de fábrica en 131 °F/55 °C.





En el menú de temperatura real, presione una vez la tecla de menú para acceder al menú de la temperatura fijada 1.

Aparece el símbolo de temperatura fijada 1.



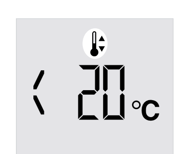


Ajuste la temperatura fijada 1 entre 69 y 149 °F / 20.5 y 65 °C con las teclas de más y de menos.



Nota
Otra forma de ajustar la temperatura fijada 1 es presionar la tecla de más o de menos en el indicador normal (cantidad de agua mezclada).

Protección antiescarcha





Si la temperatura está fijada a menos de 69 °F/20.5 °C, solo se activará la protección antiescarcha. El calentador de agua no funcionará.

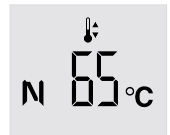
4.2.4 Temperatura fijada 2



Nota
Para prevenir el contagio de legionella, nunca fije la temperatura del tanque por debajo de 124 °F/50 °C.

La temperatura fijada 2 es la temperatura del tanque a la que regula el artefacto si hay un transmisor de señal externa conectado y activo.

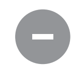
ESPAÑOL





En el menú de temperatura fijada 1, presione una vez la tecla de menú para acceder al menú de la temperatura fijada 2.

Aparece el símbolo de temperatura fijada 2. El indicador de temperatura fijada 2 se muestra con una “N”.





Ajuste la temperatura fijada 2 entre 69 y 149 °F / 20.5 y 65 °C con las teclas de más y de menos.

Funcionamiento con transmisor de señal externa (entrada de 240 V)

La conexión de la bomba eléctrica de calor a una señal externa ofrece la posibilidad de calentar el agua a una temperatura superior establecida durante los períodos en que las tarifas eléctricas son favorables, por ejemplo, en momentos en que está disponible la energía fotovoltaica o están vigentes tarifas reducidas de servicios eléctricos.

Esa señal externa puede obtenerse mediante un sistema de energía fotovoltaica o una transmisión de tarifas reducidas de la compañía de servicios eléctricos.

La temperatura fijada 2 se activa cuando una fase (señal de LF) está presente en el terminal X0/LF (Véase 10.3.1, “Conexión con transmisor de señal externa”, pág. 50). Cuando se activa, la temperatura fijada 2 reemplaza la temperatura normal del tanque de agua (“temperatura fijada 1”).

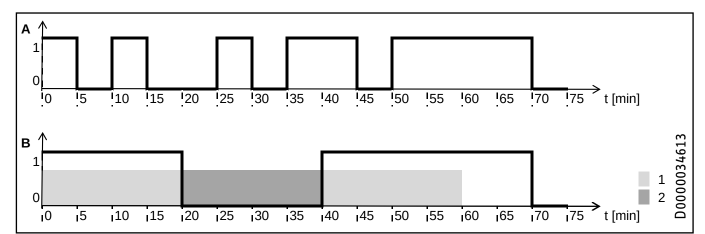
Si la temperatura fijada 2 fue activada por un transmisor de señal externa, permanecerá activa durante al menos 20 minutos. Si la señal permanece activa después de esos 20 minutos, el compresor funcionará hasta que finalice la señal de LF. De no ser así, vuelve activarse la temperatura fijada 1.

Si se alcanza la temperatura relevante del tanque, el compresor se apaga y permanece apagado durante un período de reposo mínimo de 20 minutos.

El siguiente diagrama es un ejemplo de las conexiones por medio de una secuencia de muestra de señal de un transmisor de señal externa.

Ejemplo:

- Temperatura del tanque = 131°F/55°C)
- Temperatura fijada 1 = 124°F/50°C)
- Temperatura fijada 2 = 149°F/65°C)



A Señal de LF
B Compresor
1 20 minutos como mínimo de funcionamiento en temperatura fijada 2
2 20 minutos como mínimo de reposo del compresor



Nota
Una señal de LF debe permanecer activa durante al menos 60 segundos para que la unidad de control responda a ella. Esto impide que se inicie un ciclo del compresor a causa de condiciones de radiación solar que cambian rápidamente.

4.3 Visualización de los códigos de fallas





Desde el menú de temperatura fijada 2, presione una vez la tecla de menú para acceder al menú del código de fallas. Si ha ocurrido una falla, aparecerá un código de fallas. Si no ha ocurrido ningún error, este menú no está disponible.

Véase 6.1, “Códigos de fallas”, pág. 45

4.4 Tecla de calentamiento rápido





Presione la tecla de calentamiento rápido.

Aparecen los símbolos de la bomba eléctrica de calor y el calentador de refuerzo.

4.4.1 Calentamiento de confort

Normalmente, la tecla de calentamiento rápido se usa para activar la función de calentamiento de confort, que permite que el calentador de agua satisfaga una demanda de agua inesperadamente alta sin cambiar ninguna de las configuraciones normales del artefacto.

Cuando se presiona la tecla de calentamiento rápido para activar el calentamiento de confort, la bomba eléctrica de calor y el calentador de refuerzo comenzarán a funcionar en paralelo, independientemente de la temperatura fijada. Para ahorrar energía, el calentador de refuerzo se apaga apenas se alcanza una temperatura de 149 °F/65 °C en la sección superior del tanque (calentamiento rápido).

La bomba eléctrica de calor permanece encendida y la función de calentamiento de confort permanece activa hasta que se haya alcanzado una temperatura de 149 °F/65 °C) en todo el tanque de agua (calentamiento de confort). Luego el artefacto vuelve automáticamente a los parámetros anteriores fijados.



Nota
Los símbolos del calentador eléctrico de refuerzo y la bomba eléctrica de calor se muestran hasta que ha finalizado la función de calentamiento de confort.
Durante el calentamiento de confort, se muestra el símbolo del calentador eléctrico de refuerzo hasta que la bomba eléctrica de calor ha calentado todo el tanque a 149 °F/65 °C y la función ha finalizado, aunque el calentador de refuerzo se apaga cuando se llegó a una temperatura de 149 °F/65 °C en la sección superior del tanque.



Nota
Si se ha activado el calentamiento de confort, este puede cancelarse reduciendo la temperatura fijada.
- ▶ Mantenga presionada la tecla de menos hasta que oiga el clic que indica que se apagaron la bomba eléctrica de calor y el calentador de refuerzo. La temperatura fijada volverá al valor que se seleccionó antes de activar el calentamiento de confort.

4.4.2 Modo de emergencia

Si la bomba eléctrica de calor está descompuesta, se puede usar el calentador eléctrico de refuerzo en modo de respaldo para garantizar la producción de agua caliente. El suministro eléctrico al compresor se corta si el aumento de la temperatura del agua es menor de 0.5 °F/0.25 °C en un lapso de 13 horas. En ese caso se activa el código de falla, que comenzará a parpadear en el indicador. La tecla de falla parpadea en el indicador y un código de falla indica que el artefacto no está calentando el agua.

Para activar el modo de respaldo, presione la tecla de calentamiento rápido. Después de presionar la tecla de calentamiento rápido, el código de falla indicado aumenta en un valor de 256, ya que los códigos de fallas se suman entre sí (Véase 6.1, “Códigos de fallas”, pág. 45). La tecla de falla continúa parpadeando.

Entonces, se activa el calentador de refuerzo.

La temperatura actual fijada (temperatura fijada 1 o temperatura fijada 2) no se tiene en cuenta. En el modo de emergencia, el artefacto funciona con una temperatura fija de 104 °F/40 °C. Después de una única activación de la función por medio de la tecla de calentamiento rápido, esta función permanece activa durante 7 días.

Después de 7 días de funcionamiento en modo de respaldo, se desactiva el calentador de refuerzo. El código de falla que se muestra en el indicador disminuye en 256.

Si se vuelve a presionar la tecla de calentamiento rápido dentro de los 7 días de funcionamiento en modo de respaldo, comenzará de nuevo el ciclo de 7 días en modo de emergencia.

Presionar la tecla de calentamiento rápido solo activa el modo de respaldo si previamente ocurrió una falla con el código 8. En modo normal, presionar la tecla de calentamiento rápido solo activa el calentamiento por única vez del tanque de agua.

La interrupción del suministro eléctrico desactivará el modo de respaldo inmediatamente. La bomba eléctrica de calor intentará calentar otra vez durante las 13 horas posteriores a que se restablezca la electricidad. Después de 13 horas sin un aumento de la temperatura del agua, volverá a parpadear la luz de servicio técnico y podrá activarse la función de respaldo.

4.5 Apagado de emergencia

En caso de emergencia, se deben seguir estos pasos:
- ▶ Interrumpa el suministro eléctrico activando el interruptor o desenchufando el calentador.
- ▶ Corte la entrada de agua fría.
- ▶ Notifique inmediatamente a un técnico calificado ya que, una vez que se interrumpe el suministro eléctrico, el artefacto no está protegido contra la corrosión.
- ▶ Vacíe el agua del tanque si hay un corte de electricidad que supere los 2 días.

5. Cuidado y mantenimiento



ADVERTENCIA Electrocución
No inserte objetos a través de la rejilla al interior del artefacto.
Nunca rocíe el artefacto con agua.
Nunca rocíe agua dentro del artefacto.



ADVERTENCIA Lesiones
Solo un técnico calificado debe efectuar las tareas de mantenimiento, como las verificaciones eléctricas de seguridad.

Componentes del artefacto	Consejos para el cuidado y mantenimiento
Exterior	Use un trapo húmedo para limpiar las secciones exteriores. Nunca use productos de limpieza abrasivos o corrosivos.
Rejilla de entrada de aire / rejilla de descarga de aire	Limpie la rejilla de entrada de aire y la rejilla de descarga de aire cada seis meses. Las telas de araña y otros tipos de obstrucciones pueden restringir la entrada de aire al artefacto.
Tanque de agua	El tanque de agua está equipado con un ánodo de corriente impresa que no requiere mantenimiento y que protege el tanque de la corrosión. Para que el ánodo de corriente impresa ofrezca protección, no debe interrumpirse el suministro eléctrico cuando el tanque está lleno de agua. De otra manera existe el riesgo de corrosión.
Calentador eléctrico de refuerzo	Solicite periódicamente a un técnico autorizado que limpie los depósitos de cal que se acumulan en el calentador de refuerzo. Esto extenderá la vida útil del calentador de refuerzo.
Artefacto	Solicite periódicamente a un técnico calificado que controle los elementos de seguridad y el evaporador.
Drenaje de condensado	Desconecte el drenaje de condensado. Verifique que el drenaje de condensado no esté obstruido y quite cualquier suciedad de la conexión del drenaje de condensado del artefacto.

6. Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
No hay agua caliente disponible.	No llega electricidad al artefacto.	Verifique que el artefacto esté conectado a la red eléctrica.
	Se activó el interruptor del panel eléctrico.	Verifique si se activó el interruptor del panel eléctrico. De ser necesario, desconecte el artefacto de la red eléctrica y reemplace el interruptor. Comuníquese con el servicio técnico si el interruptor vuelve a activarse después de que el artefacto se conecta al suministro eléctrico.
	La entrada o la descarga de aire del artefacto se encuentran bloqueadas.	Verifique si la rejilla de entrada de aire y la rejilla de descarga de aire se encuentran obstruidas. Quite cualquier obstrucción (Véase 5, “Cuidado y mantenimiento”, pág. 43).
	La temperatura ambiente supera el límite superior de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59). Los elementos de seguridad del artefacto han respondido y el artefacto se ha apagado automáticamente.	Espere a que el artefacto se enfríe. Llame a un técnico calificado si el artefacto no se vuelve a encender automáticamente.
	La temperatura ambiente está por debajo del límite inferior de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59). El evaporador se está descongelando.	Espere a que el artefacto se vuelva a encender automáticamente.
El artefacto no está calentando el tanque de agua aunque está encendido el símbolo de la bomba eléctrica de calor.	El tiempo de bloqueo del compresor todavía no ha finalizado. Cuando el compresor se apaga, solo vuelve a encenderse una vez finalizado el tiempo de bloqueo del compresor, de 20 minutos.	
La válvula de seguridad del suministro de agua fría está goteando.	Estas unidades están debajo de la presión del agua de red. Al expandirse el agua durante el proceso de calentamiento, parte del agua escapará por la válvula de seguridad.	Notifique a un técnico calificado si la pérdida de agua continúa una vez finalizado el calentamiento. Verifique la hermeticidad de la válvula de P&T si se usa un filtro de arena.
El drenaje de condensado gotea.	La temperatura superficial del evaporador es menor que el punto de rocío del aire del ambiente. Se forma un condensado.	La cantidad de condensado depende del nivel de humedad del aire.
La temperatura del ambiente desciende demasiado.		La temperatura ambiente desciende debido al proceso de la bomba eléctrica de calor. El descenso de la temperatura depende de la demanda de agua caliente y del tamaño del lugar de instalación. Si el descenso de la temperatura del lugar de instalación es mayor a 7 °F (4 °C), verifique el tamaño del lugar de instalación.
El símbolo de servicio técnico permanece iluminado.	Véase 6.1, “Códigos de fallas”, pág. 45	Avise a un técnico calificado.
El símbolo de servicio técnico parpadea y el agua no se calienta.	Véase 6.1, “Códigos de fallas”, pág. 45	Es fundamental que notifique a un técnico calificado.
El “símbolo de la bomba de calor se ilumina pero el compresor no está funcionando. El ventilador está funcionando.	El aparato se encuentra en modo de descongelación.	No se requiere acción.
El símbolo de la “bomba de calor” está parpadeando.	Existe una demanda de calor, pero el inicio del compresor está bloqueado.	No se requiere acción. El inicio del compresor se bloquea durante 20 minutos después de que se haya apagado durante el funcionamiento normal. El compresor se inicia automáticamente una vez transcurrido el tiempo de bloqueo de 20 minutos. El símbolo deja de parpadear automáticamente.
El símbolo de “calentador eléctrico de emergencia/ auxiliar” está parpadeado	Un controlador de temperatura ha apagado el “calentador eléctrico de emergencia / auxiliar” durante el modo de calentamiento rápido.	No se requiere acción. El aparato continúa el proceso de calentamiento rápido utilizando la bomba de calor. El símbolo deja de parpadear cuando el controlador libera el “calentador eléctrico de emergencia / auxiliar”. El símbolo se apaga cuando la temperatura a lo largo del tanque acumulador alcanza la temperatura programada de 149 ° F (65 ° C)

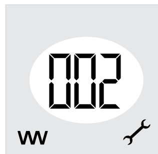
6.1 Códigos de fallas

Si el símbolo de falla/servicio técnico parpadea o permanece encendido en el indicador, puede consultar el código de falla.





Presione repetidas veces la tecla de menú hasta que aparezca el código de falla después de la temperatura fijada 2.



Aparece el código de falla

Código de falla	Símbolo de servicio técnico	Descripción de la falla	Solución
0		No hay ninguna falla.	
2	continuamente iluminado	El sensor de cúpula ha fallado. La temperatura que se muestra es medida por el sensor integrado. El artefacto seguirá funcionando normalmente.	Si ocurre este error, llame a Stiebel Eltron para solicitar más información.
4	continuamente iluminado	El sensor integrado ha fallado. El indicador de agua mezclada no mostrará la cantidad correcta pero el artefacto seguirá funcionando normalmente.	Si ocurre este error, llame a Stiebel Eltron para solicitar más información.
6	parpadea	Tanto el sensor de cúpula como el integrado han fallado. El artefacto deja de producir calor.	Comuníquese con un técnico calificado.
8	parpadea	El artefacto ha reconocido que el tanque de agua no se ha calentado durante 13 horas a pesar de que existe demanda.	Puede seguir usando el artefacto si activa el modo de respaldo. Véase 4.4.2, “Modo de emergencia”, pág. 43
16	continuamente iluminado	Cortocircuito en el ánodo de corriente impresa / falló el ánodo protector	Notifique inmediatamente a un técnico calificado, ya que si el ánodo de corriente impresa no funciona correctamente, el artefacto no está protegido contra la corrosión.
32	parpadea	El artefacto está funcionando con el tanque vacío o el artefacto no está produciendo calor.	Llene el artefacto de agua. El código de fallas desaparece y el artefacto se enciende.
		La corriente del ánodo se vio interrumpida. El artefacto no calienta.	Un técnico debe verificar la conexión del ánodo de corriente impresa y el cableado interno.
128	continuamente iluminado	No hay comunicación entre el controlador y el indicador. Los valores seleccionados más recientemente están activos.	
256	parpadea	Modo remoto activado manualmente (solo está activo el calentador eléctrico de refuerzo).	Véase 4.4.2, “Modo de emergencia”, pág. 43.

Si ocurre más de una falla, se suman los códigos de fallas.

Ejemplo: Si fallaron tanto el sensor de cúpula como el sensor integrado, el indicador muestra el código de falla 6 (=2+4).

Situaciones de aplicación del modo de emergencia

Si el artefacto muestra el código de falla 8, es posible activar manualmente el modo de emergencia. Si previamente ocurrió una falla de otro tipo, pero esta no hizo que se apagara el artefacto, el indicador puede mostrar un código de falla que sea resultado de distintas fallas sumadas.

A continuación se enumeran los códigos de fallas que le permitirán activar el modo de emergencia.

Código de fallo aparece	Códigos de fallo individuales
8	8
10	Código de fallo 8 + código de fallo 2
12	8+4
24	8+16
26	8+2+16
28	8+4+16
138	8+2+128
140	8+4+128
152	8+16+128
154	8+2+16+128
156	8+4+16+128

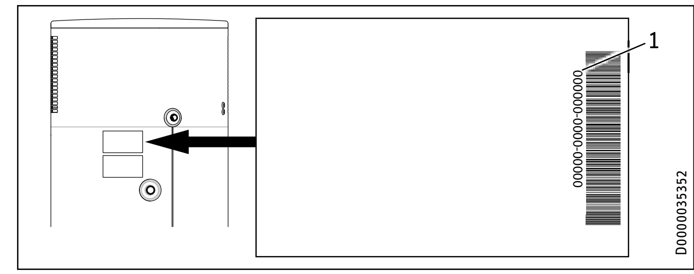
Cuando el artefacto opera en el modo de emergencia, el código de falla que se muestra aumenta en 256.

Código de fallo aparece en el Modo de emergencia	Códigos de fallo individuales
264	8+256
266	8+2+256
268	8+4+256
280	8+16+256
282	8+2+16+256
284	8+4+16+256
394	8+2+128+256
396	8+4+128-256
408	8+16+128+256
410	8+2+16+128+256
412	8+4+16+128+256

Comunicarse con un técnico calificado

Si usted no puede solucionar la falla, comuníquese con un técnico calificado. Para facilitar y agilizar su solicitud, proporcione el número de serie que se encuentra en la placa de identificación de la unidad (000000-0000-00000). La placa de identificación se encuentra arriba de la conexión de salida de agua caliente (“DHW outlet”).

Ejemplo de placa de identificación



1 Número de serie que figura en la placa de identificación

INSTALACIÓN

7. Seguridad

Los trabajos de instalación, verificación, puesta en marcha y reparación del artefacto solo deben ser realizados por un técnico calificado.

7.1 Instrucciones generales de seguridad

Para evitar reparaciones durante el período de garantía, use solo accesorios o repuestos originales. Si necesita repuestos, comuníquese con el 800.582.8423.

7.2 Instrucciones, normas y regulaciones

Nota
Respete todas las regulaciones e instrucciones nacionales y regionales pertinentes.

Observe la placa de identificación del artefacto y lea atentamente el capítulo “Especificaciones”.

7.3 Uso incorrecto

Los siguientes usos no están permitidos:
- No instale el calentador de agua en pisos que no estén preparados para soportar el peso de la unidad.
- No instale el calentador de agua en lugares donde exista riesgo de que se forme escarcha.
- No instale el calentador de agua en lugares donde existan riesgos de explosiones debido a la presencia de polvo, gases o vapores.
- No haga caso omiso de los espacios mínimos de seguridad y zonas de seguridad.
- No instale incorrectamente la conexión eléctrica.
- No haga funcionar el calentador de agua con la cubierta destapada.
- No caliente otro líquido que no sea agua potable.
- No cargue el artefacto con ningún otro refrigerante Freón que no sea R134a.

7.4 Calificaciones

En este manual, se describirá a los individuos calificados como “instaladores autorizados” o “técnicos calificados”.

Los instaladores autorizados y los técnicos calificados son responsables de respetar todas las regulaciones vigentes y pertinentes durante la instalación y la puesta en marcha.

7.4.1 Instaladores autorizados

Los instaladores autorizados están especialmente capacitados en su área. Los instaladores autorizados trabajan respaldados por su capacitación, conocimientos y experiencia, así como por su conocimiento de las normas y regulaciones pertinentes. Están capacitados para reconocer y prevenir posibles problemas.

7.4.2 Electricistas autorizados

Un electricista es un instalador autorizado que cumple con los requisitos mencionados anteriormente para las instalaciones eléctricas.

7.4.3 Plomeros autorizados

Un plomero es un instalador autorizado que cumple con los requisitos mencionados anteriormente para las instalaciones relacionadas con el suministro de agua.

7.4.4 Servicio de atención al cliente

Para realizar consultas al servicio de atención al cliente, comuníquese directamente con Stiebel Eltron al 1-800-582-8423.

8. Descripción del artefacto

La bomba eléctrica de calor está ubicada en la sección superior del artefacto. El tanque de agua está ubicado en la sección inferior del artefacto.

8.1 Entrega común

Junto con el artefacto, se entrega lo siguiente:
- Drenaje de condensado
- Válvula de T&P, 100 psi a 210 °F/99 °C

8.2 Accesorios requeridos

Están disponibles diversos elementos de seguridad, que deberán seleccionarse de acuerdo con la presión estática. Estos elementos de seguridad, testeados para su tipo específico de aplicación, protegen al artefacto contra el exceso de presión.
- Válvula reductora (70 psi) si la presión del agua de red excede los 70 psi
- Tanque de expansión

8.3 Accesorios adicionales

– Bomba de condensado (si la inclinación de base es insuficiente para el drenaje del condensado, use una bomba de condensado)

9. Preparativos

9.1 Transporte



PRECAUCIÓN Lesiones
- ▶ **Observe el peso del artefacto.**
- ▶ **Use accesorios de transporte adecuados (por ejemplo, una carretilla de carga) y disponga de personal suficiente para el transporte.**



Pérdidas materiales
El artefacto es sumamente pesado y puede volcarse con facilidad.
- ▶ Asegúrese de que la unidad no quede inclinada.
- ▶ Solo apoye el artefacto sobre una base nivelada.



Pérdidas materiales
La cubierta exterior del artefacto no está diseñada para soportar presiones fuertes. El manejo indebido puede ocasionar pérdidas considerables.
Respete las indicaciones que se incluyen en el embalaje.

Mientras transporta el artefacto, manténgalo dentro de su embalaje original y en el pallet. Ello permite mantener la posición horizontal y protege el artefacto durante el traslado.

Retire el embalaje inmediatamente antes de la instalación, y no desembale el artefacto hasta que no se encuentre en el lugar de instalación definitivo.

Transporte vehicular



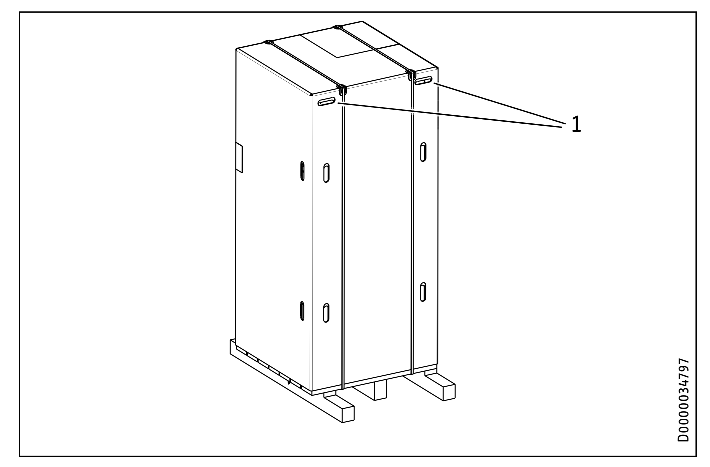
Pérdidas materiales
Se recomienda almacenar y transportar el artefacto en posición vertical.

El artefacto puede transportarse en posición horizontal en carreteras que estén en buen estado. El artefacto no resiste las sacudidas fuertes.



Pérdidas materiales
El artefacto no debe permanecer en posición horizontal durante más de 24 horas.
Si el artefacto se transportó en posición horizontal, debe dejarse en posición vertical durante al menos una hora antes de ponerlo en funcionamiento.

▶ Respete las indicaciones que se incluyen en el embalaje.



1 Manijas incorporadas

Traslado desde el vehículo hasta el lugar de instalación

La caja de cartón cuenta con manijas reforzadas en la parte superior. Es posible usar las manijas, así como el pallet del extremo inferior, para trasladar el artefacto hasta el lugar de instalación. Observe el peso del artefacto y asegúrese de que haya personal suficiente para manipularlo con seguridad.

9.2 Almacenamiento

Si es necesario almacenar el artefacto durante un período prolongado antes de su instalación, respete las siguientes recomendaciones:

- Almacene el artefacto únicamente en posición vertical. Nunca almacene el artefacto en posición horizontal.
- Almacene el artefacto en un lugar seco y libre de polvo.
- Evite que el artefacto entre en contacto con sustancias corrosivas.

9.3 Lugar de instalación

El artefacto no es apto para instalar en exteriores, excepto garajes.

Para evitar daños al artefacto:

- El lugar de instalación debe estar libre de gases y sustancias inflamables y altamente combustibles, así como de niveles altos de polvo.
- En el lugar de instalación no debe existir riesgo de escarcha.
- La temperatura de entrada del artefacto debe estar dentro de los límites de aplicación (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59).
- El piso del lugar de instalación debe estar nivelado y debe tener suficiente capacidad para soportar el peso del artefacto. Observe el peso del artefacto con el tanque de agua lleno (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59). Si el piso no tiene capacidad suficiente para soportar la presión, podría derrumbarse. Si el artefacto no está correctamente equilibrado, podría dañarse.
- El tamaño del lugar de instalación debe estar dentro de los límites de aplicación del artefacto (Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59).
- Respete las distancias mínimas de seguridad y las zonas de protección.
- Siempre deje una distancia suficiente que permita el acceso para la instalación, el mantenimiento y la limpieza. Respete las distancias mínimas de seguridad (Véase 9.5, “Distancias mínimas”, pág. 49).
- Asegúrese de que no se vea afectado el funcionamiento de ningún otro equipo que se encuentre en el lugar de instalación.
- Para reducir el riesgo de pérdidas en las tuberías, instale la unidad cerca de la cocina o el baño.
- Para evitar posibles molestias ocasionadas por el ruido que produce el artefacto cuando se encuentra en funcionamiento, nunca instale el artefacto cerca de los dormitorios.

Los siguientes lugares de instalación no están permitidos, debido al riesgo de que se dañe el artefacto:

- Lugares donde el aire está contaminado con aceite o sales
- Ambientes salinos
- Áreas próximas a máquinas de alta frecuencia
- Lugares donde el aire contiene amoníaco (por ejemplo, plantas de tratamiento de aguas residuales)
- Lugares donde el aire contiene cloro (por ejemplo, piscinas)
- En general, lugares donde el aire está altamente contaminado, por ejemplo, debido al polvo o a la presencia de sustancias agresivas



Nota
Los datos de rendimiento de este artefacto han sido determinados en cumplimiento con la norma pertinente a una temperatura del aire de 59 °F/15 °C. Por debajo de esa temperatura, se reduce la eficiencia del artefacto.



Nota
Es posible mejorar la eficiencia del artefacto utilizando el calor y la humedad residuales de otros artefactos (por ejemplo, secadoras o congeladores) para calentar el tanque de agua.

Emisiones de sonido

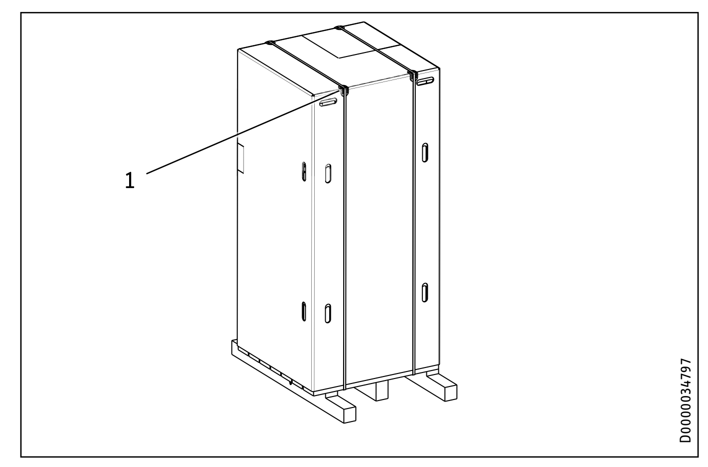
Los lados de entrada y descarga de aire del artefacto emiten más ruido que otras partes de la carcasa.

- Nunca coloque la entrada o salida de aire en dirección a las zonas de la casa más sensibles a los ruidos, por ejemplo, los dormitorios.

Nota
Para conocer más detalles sobre la emisión de ruidos, Véase 15.3, “Tabla de datos”, pág. 59.

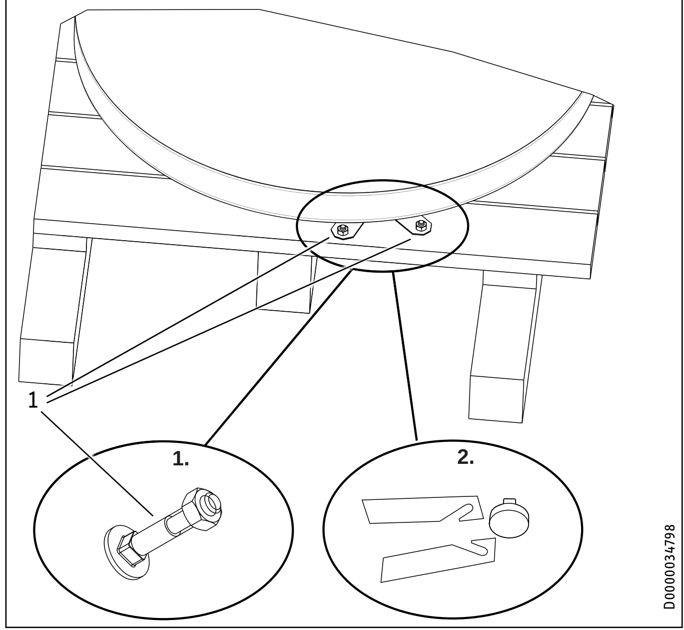
9.4 Colocación del artefacto

- Con cuidado, retire los sujetadores de la caja de cartón.



1 Sujetadores de la caja de cartón

El artefacto está sujeto al pallet por medio de soportes y tornillos de metal. Los soportes de metal están atornillados a las patas que se encuentran debajo del piso del artefacto.



1 Tornillo de fijación del soporte metálico

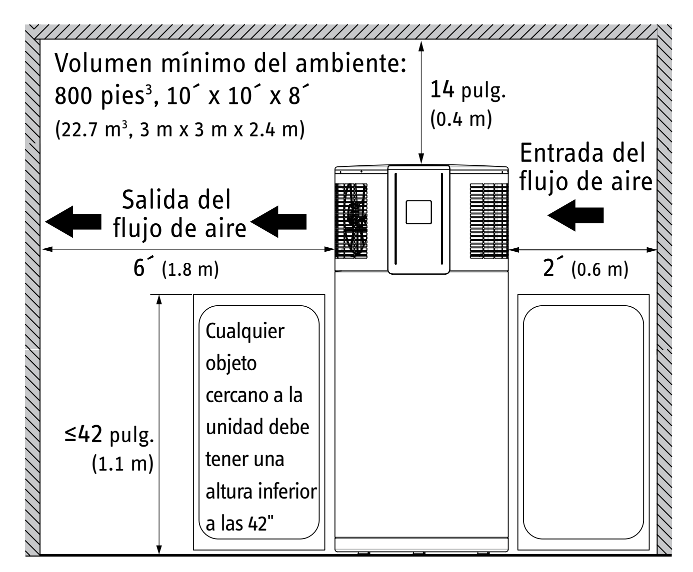
- Retire los tornillos de fijación de los soportes metálicos del pallet.
- Empuje los soportes metálicos ligeramente hacia el centro del tanque para desengancharlos de las patas del artefacto.
- Retire los soportes metálicos de la parte inferior del artefacto.



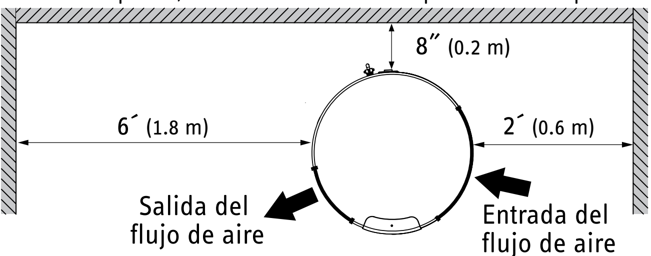
Pérdidas materiales
Observe el peso del artefacto, teniendo en cuenta que es sumamente pesado.

- Incline ligeramente el artefacto y hágalo rodar con cuidado para retirarlo del pallet.
- Coloque el artefacto en el lugar de instalación definitivo.

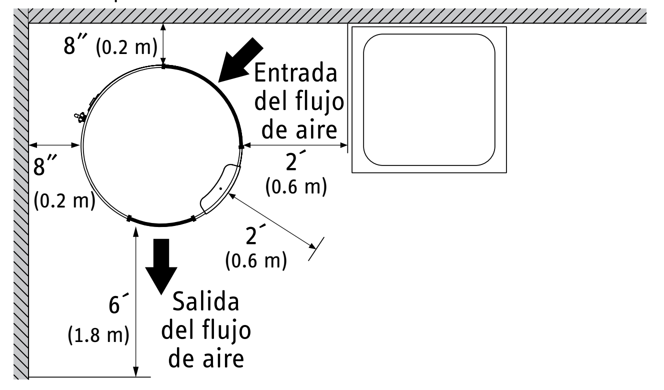
9.5 Distancias mínimas



Posición aceptable, conductos de ventilación paralelos a una pared:



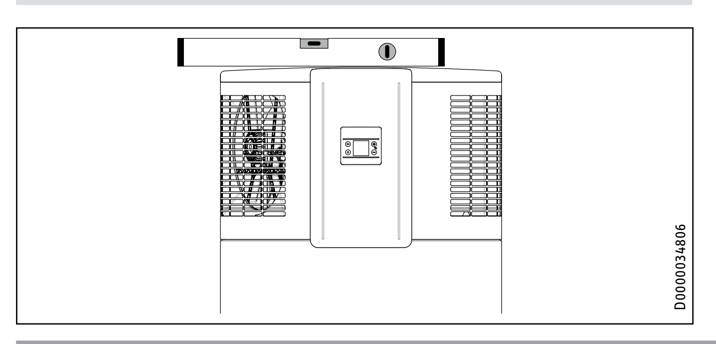
Posición aceptable, conductos de ventilación paralelos a una pared en una esquina:



▶ Respete las distancias mínimas de seguridad.



Pérdidas materiales
La parte superior del artefacto debe estar en posición horizontal.
▶ Nivele el artefacto horizontalmente usando las patas ajustables.



10. Instalación



ADVERTENCIA Lesiones
La instalación incorrecta puede ocasionar lesiones personales graves o pérdidas materiales.
Antes de realizar cualquier tipo de trabajo, asegúrese de que se respeten las distancias mínimas para la instalación.
Manipule con cuidado los componentes que tengan bordes filosos.

10.1 Conexión de tuberías



Pérdidas materiales
Todos los trabajos de conexión e instalación de tuberías deben realizarse de acuerdo con las regulaciones locales sobre plomería.

Las siguientes combinaciones de materiales están aprobadas para la instalación de tuberías:

Entrada de agua fría	Salida de agua caliente
Tubo de cobre	Tubo de cobre
Tubo de acero	Tubo de cobre o de acero
Tubo PEX	Tubo PEX

▶ Enjuague bien la tubería antes de conectar el artefacto. Los cuerpos extraños, tales como las perlas de soldadura, el óxido, la arena o los selladores pueden afectar la confiabilidad operativa del artefacto.



Pérdidas materiales
Para proteger las boquillas de conexión contra la corrosión, la conexión con la tubería de agua debe realizarse con cinta PTFE para sellado de roscas. No se permite el uso de cáñamo en las roscas de las boquillas.

10.1.1 Válvula de seguridad

El artefacto está compuesto por un tanque de agua caliente sellado herméticamente. El artefacto se entrega con una válvula de escape de temperatura y presión instalada de fábrica y testeada contra pérdidas.

▶ Instale una válvula de seguridad testeada para el tipo específico de uso en la tubería de suministro de agua fría. La presión de respuesta de la válvula de seguridad debe ser menor o igual a la presión de operación permitida del tanque de agua.

La válvula de seguridad protege al artefacto contra el exceso de presión.

▶ Asegúrese de que el agua de expansión que escapa por la válvula de seguridad pueda gotear dentro de un drenaje, por ejemplo, un tanque o un lavabo.

Asegúrese de que el drenaje no pueda cerrarse.

▶ El drenaje debe tener un tamaño suficiente para que el agua pueda drenar de forma ininterrumpida cuando la válvula de seguridad está totalmente abierta.
▶ Asegúrese de que el tubo de descarga de la válvula de seguridad tenga salida al aire libre.

- Instale el tubo de descarga de la válvula de seguridad con una pendiente descendiente constante y en una habitación que lo proteja contra la escarcha.

10.1.2 Válvula reductora de presión



Nota
Una válvula reductora de presión de 70 psi (4,8 bar) debe ser instalada para asegurar que la presión de la linea de agua entrante nunca supere 70 psi (4,8 bar).

10.1.3 Válvula de retención

Instale una válvula de retención en la tubería de agua fría (después de la válvula de reducción de presión, si está instalada) La válvula de retención es necesaria para evitar que el agua fluya hacia atrás y regrese a la tubería de agua fría.

10.1.4 Válvula de drenaje

- Instale una válvula de drenaje adecuada en el punto más bajo de la entrada de agua fría.

10.1.5 Aislante térmico

- Aísle la tubería de agua caliente contra las pérdidas de calor de acuerdo con las regulaciones locales pertinentes.

10.2 Drenaje de condensado

Instale una manguera de drenaje de condensado para retirar el condensado que se forma.

- Conecte el drenaje de condensado incluido en la entrega común a la conexión de drenaje de condensado (“Drain”).
- Conecte la manguera de drenaje de condensado al codo de drenaje de condensado..



Pérdidas materiales
Asegúrese de que el drenaje de condensado no retenga el agua.

- Utilice una manguera de drenaje de condensado cuyo diámetro sea mayor que el diámetro del codo del drenaje de condensado.
- Asegúrese de que la manguera de drenaje de condensado no se doble.
- Ubique la manguera de drenaje de condensado de modo que tenga una pendiente continua.

El drenaje de condensado debe tener salida al aire libre.

- Si la pendiente de base es insuficiente, use una bomba de bomba de condensado adecuada. Observe las características del edificio.

10.3 Suministro eléctrico



ADVERTENCIA Electrocución
Todos los trabajos de conexión e instalación eléctrica deben realizarse de acuerdo con las regulaciones nacionales y regionales.



ADVERTENCIA Electrocución
Si el artefacto está permanentemente conectado al suministro eléctrico, se debe establecer una manera de separarlo de la red eléctrica mediante un aislante que desconecte el terminal doble con al menos 1/8 pulg./ 4 mm de distancia entre contactos. Para ello, es posible usar contactores, interruptores de desconexión o interruptores.



ADVERTENCIA Electrocución
- **Respete las regulaciones de seguridad para evitar el contacto con piezas peligrosas que conduzcan la electricidad.**



ADVERTENCIA Electrocución
El contacto con partes que conducen electricidad pone en riesgo la vida. Antes de realizar trabajos en el panel de control, desconecte el artefacto de la red eléctrica. Evite conectar el suministro eléctrico mientras trabaja en el sistema.



ADVERTENCIA Electrocución
Una conexión a tierra insuficiente supone un riesgo de electrocución. Asegúrese de que el artefacto esté conectado a tierra de acuerdo con los requisitos locales vigentes.



ADVERTENCIA Electrocución
El cable eléctrico solo puede ser reemplazado (por ejemplo, si está dañado) por un repuesto original. Todo reemplazo debe ser efectuado por un técnico calificado autorizado por el fabricante. Para solicitar un repuesto original, comuníquese con Stiebel Eltron al 800-582-8423 y solicite el número de parte 315650.

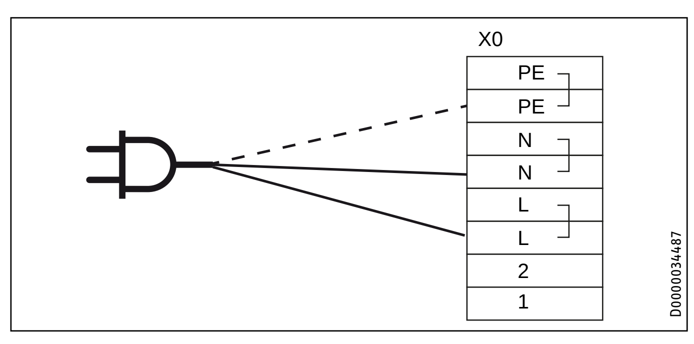


Pérdidas materiales
El voltaje que recibe el artefacto debe ser el voltaje especificado en la placa de identificación de la unidad.



Pérdidas materiales
Nunca conecte el artefacto a la red eléctrica antes de llenar el tanque de agua.

Conexión normal sin transmisor de señal externa



10.3.1 Conexión con transmisor de señal externa

Es posible conectar al terminal X0/2 un transmisor de señal externa libre de potencial para controlar la temperatura del tanque de agua (temperatura fijada 2).

El terminal X0/2 no está incluido en la entrega común. Si se conecta este terminal a 240 V CA, el artefacto activa la temperatura fijada 2.

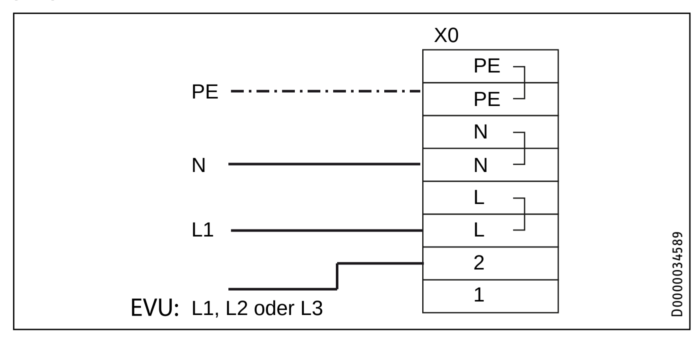
Después de una única activación (cuando la señal externa está presente durante al menos un minuto), la temperatura fijada 2 se aplica durante al menos 20 minutos.

Pérdidas materiales
Si desea conectar la señal de 240 V CA de un transmisor de señal externa al terminal X0/2, no intercambie la fase y el neutro.

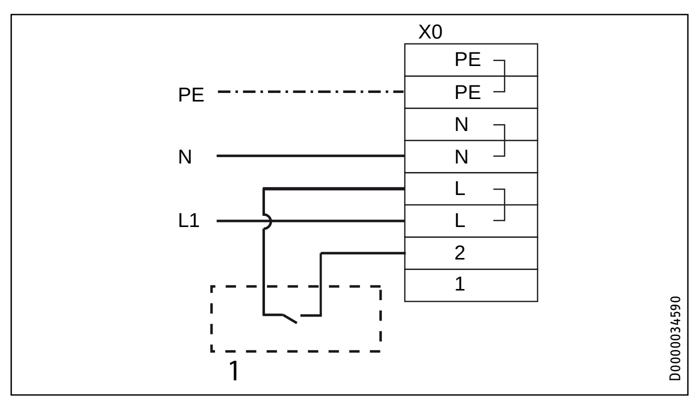


Nota
- ▶ Nunca conecte el terminal X0/1 con un cable.

Ejemplo 1: Señal de desconexión de suministro eléctrico con su propia fase de 240 V CA



Ejemplo 2: Señal fotovoltaica mediante un relé en el sitio y una fase fuera del artefacto

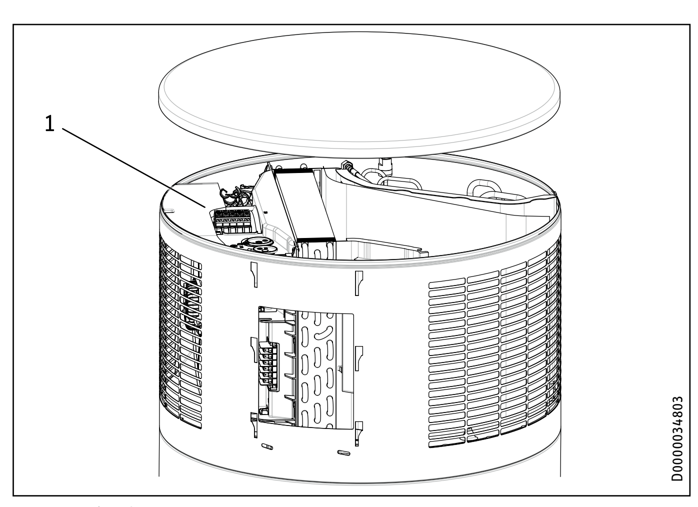


1 Inversor (contacto flotante)

La alimentación del inversor está ubicada en un punto de distribución central (por ejemplo, en la caja principal de fusibles).

Conexión al bloque de terminales X0

- ▶ Retire la cubierta del artefacto (Véase 14.1, “Remoción de la cubierta del artefacto”, pág. 53).



1 Terminal X0

- ▶ Prepare los cables para conectarlos al terminal X0 de modo que cada cable que termine en el X0 tenga una férula de alambre.
- ▶ Pase los cables a través del alivio de tensión.
- ▶ Conecte los cables al X0 (Véase 10.3.1, “Conexión con transmisor de señal externa”, pág. 50).

10.4 Ensamblaje del artefacto



Nota
Cuando termine de trabajar en el artefacto, vuelva a colocar la cubierta. Véase 14.10, “Colocación de la cubierta del artefacto”, pág. 55.

11. Puesta en marcha

11.1 Puesta en marcha



Pérdidas materiales
Nunca conecte el artefacto a la red eléctrica antes de llenar el tanque de agua.



Nota
A temperaturas inferiores a 5 °F/-15 °C, puede activarse el corte de seguridad por exceso del límite de temperatura. El artefacto puede estar sujeto a estas temperaturas durante el almacenamiento o el transporte.
- ▶ Si es necesario, presione el interruptor de reinicio del corte de seguridad por exceso del límite de temperatura. Para obtener más información, Véase 13.3, “Reinicio después del corte de seguridad por exceso del límite de temperatura”, pág. 53.



Nota
Después de una interrupción del suministro eléctrico, el compresor permanece bloqueado durante al menos un minuto para que el tablero de control electrónico pueda inicializarse.
Si posteriormente el compresor no arranca, puede que esté bloqueado por elementos adicionales de seguridad (Klixon e interruptor de alta presión). La interrupción debida al klixon del compresor se cancela automáticamente una vez solucionada la sobrecarga térmica.
Si se activó el interruptor de alta presión, es posible reiniciar la unidad manualmente una vez que la presión desciende por debajo de 246 PSI. Normalmente, esa presión se alcanza 5 minutos después de solucionar la causa del inconveniente.

11.1.1 Llenado del tanque de agua

Para llenar el tanque de agua y purgar la tubería, utilice el siguiente procedimiento:

- ▶ Cierre la válvula de drenaje.
- ▶ Abra todas las llaves del tanque de agua y la válvula de cierre de la red de agua fría.
- ▶ Apenas empiece a salir agua por las llaves del tanque, cierre las llaves.

11.1.2 Configuración / verificación de funciones

- ▶ Para verificar la función, seleccione la temperatura máxima fijada.

Un aumento de la temperatura fijada permite mezclar más agua pero reduce la eficiencia de la unidad. Una reducción de la temperatura fijada aumenta la eficiencia de la unidad pero reduce la cantidad de agua mezclada disponible. Para prevenir el contagio de legionella, nunca reduzca la temperatura fijada por debajo de 122 °F/50 °C.

11.1.3 Entrega del artefacto

- ▶ Explique el funcionamiento del artefacto a los usuarios y permítales familiarizarse con su utilización.
- ▶ Informe a los usuarios sobre los posibles peligros, especialmente el riesgo de quemaduras.
- ▶ Informe a los usuarios acerca de los factores ambientales críticos y los requisitos del lugar de instalación.
- ▶ Informe a los usuarios que es posible que gotee agua de la válvula de seguridad durante el proceso de calentamiento.
- ▶ Entregue a los usuarios estas instrucciones de uso e instalación y recomiéndeles que las guarden en un lugar seguro.

11.2 Reinicio

Si el artefacto se apaga debido a una interrupción del suministro eléctrico, no es necesario tomar medidas específicas para reiniciarlo una vez normalizado el suministro de energía. El artefacto ha guardado los parámetros más recientes y continuará funcionando con dichos parámetros.

Si estaba activada la función de calentamiento de confort cuando se interrumpió el suministro eléctrico, se reactivará con una temperatura de 149 °F/65 °C una vez normalizado el suministro de energía.

El modo remoto no se reactiva después de una interrupción del suministro eléctrico.

12. Apagado



Pérdidas materiales
Si desconecta el artefacto de la red eléctrica, dejará de estar protegido contra la escarcha.

- ▶ Si desconecta el artefacto de la red eléctrica por un período prolongado, drene el tanque de agua.

Si no se utilizará el agua caliente por un período prolongado, también drene el tanque de agua. Véase 14.4, “Drenaje del tanque”, pág. 54.

La única manera de apagar el artefacto es desconectarlo de la red eléctrica.

- ▶ Desenchufe el artefacto o desconecte el interruptor.

13. Resolución de problemas



ADVERTENCIA Riesgo de electrocución
Antes de realizar cualquier trabajo en el artefacto, desconéctelo de la red eléctrica.

- ▶ Para realizar trabajos en el interior del artefacto, retire la cubierta (Véase 14.1, “Remoción de la cubierta del artefacto”, pág. 53).
- ▶ Si es necesario, retire la parte superior de la cubierta (Véase 14.2, “Remoción del anillo de la cubierta”, pág. 54).



Nota
Cuando termine de trabajar en el artefacto, vuelva a instalar el anillo de la cubierta. Véase 14.9, “Instalación del anillo de la cubierta”, pág. 55.



Nota
Cuando termine de trabajar en el artefacto, vuelva a colocar la cubierta. Véase 14.10, “Colocación de la cubierta del artefacto”, pág. 55.

13.1 Tabla de fallas

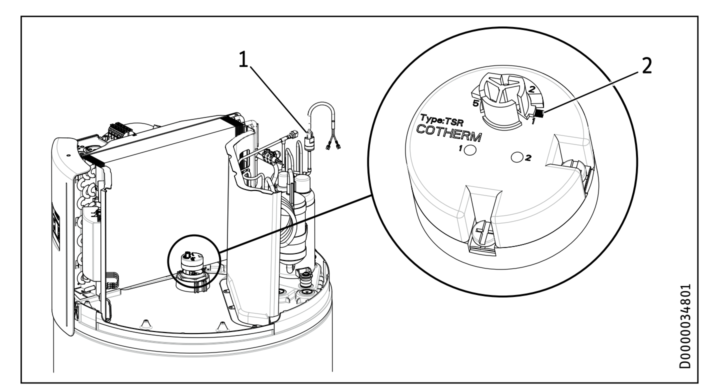
Falla	Causa	Solución
El artefacto se apaga inesperadamente y no vuelve a encenderse.	Presión excesiva en el circuito del refrigerante. Se ha activado el limitador de presión de seguridad. El compresor se ha apagado.	Elimine la causa del aumento de presión en el circuito del refrigerante. Espere de 5 a 15 minutos aproximadamente hasta que se normalice la presión del artefacto. Reinicie el limitador de presión de seguridad (Véase 13.2, “Reinicio del limitador de presión de seguridad”, pág. 53).
	El artefacto está funcionando fuera de los límites de aplicación. La temperatura ambiente ha superado el límite permitido. Se ha activado el limitador de presión de seguridad.	Asegúrese de que se respete el límite de aplicación. Espere de 5 a 15 minutos aproximadamente hasta que se normalice la presión del artefacto. Reinicie el limitador de presión de seguridad (Véase 13.2, “Reinicio del limitador de presión de seguridad”, pág. 53).

Falla	Causa	Solución
El compresor se apaga inesperadamente.	Se ha producido una sobrecarga térmica del compresor. Se ha activado el relé de sobrecarga del motor.	Solucione la causa de la sobrecarga térmica. Espere a que el artefacto se reinicie .
El artefacto genera menos calor.	Una de las causas posibles es el flujo de aire inadecuado en el evaporador.	Verifique si el ventilador está contaminado. Verifique si el evaporador está contaminado. Asegúrese de que no haya obstrucciones en la entrada y salida de aire.

Para obtener explicaciones sobre los códigos de fallas, Véase 6.1, “Códigos de fallas”, pág. 45.

13.2 Reinicio del limitador de presión de seguridad

Si la presión en el interior del circuito del refrigerante supera el valor máximo permitido, el limitador de presión de seguridad apaga el compresor. El limitador de presión de seguridad también puede activarse si el artefacto supera el límite de aplicación permitido o si falla el controlador de temperatura de la bomba de calor.



1 Botón de reinicio del limitador de presión de seguridad
2 Botón de reinicio del corte de seguridad por exceso del límite de temperatura

- ▶ Una vez solucionada la causa de la falla, presione el botón de reinicio del limitador de presión de seguridad.

13.3 Reinicio después del corte de seguridad por exceso del límite de temperatura

El corte de seguridad por exceso del límite de temperatura evita que el artefacto se recaliente. El calentador eléctrico de refuerzo se apaga cuando la temperatura del agua del tanque supera los 188±10 °F / 87±5 °C.

Una vez solucionada la causa de la falla, presione el botón de reinicio del corte de seguridad por exceso del límite de temperatura en el termostato. Para ello, retire la cubierta del artefacto.

13.4 Relé de sobrecarga del motor

Cuando existe una sobrecarga térmica del compresor, el relé de sobrecarga del motor apaga el compresor.

- ▶ Solucione la causa.

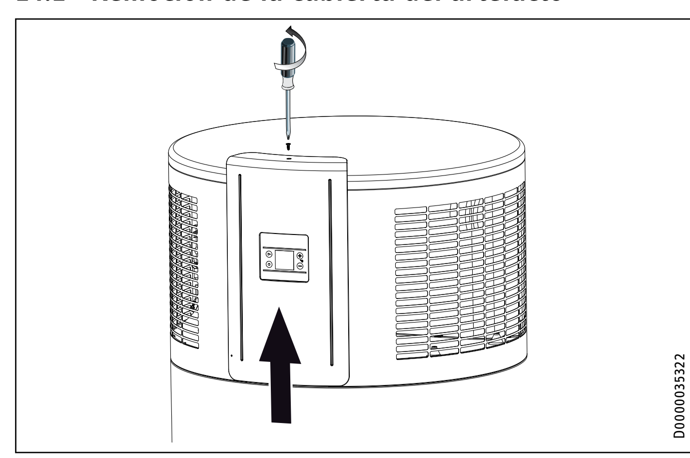
Después de un breve período de enfriamiento, el relé de sobrecarga del motor reiniciará el compresor automáticamente.

14. Limpieza y mantenimiento

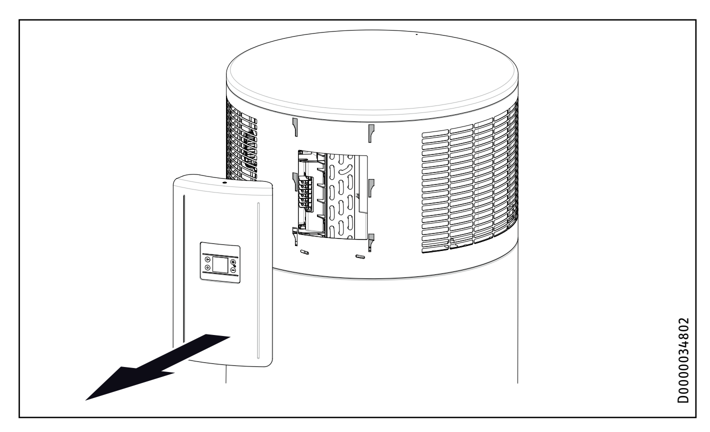


ADVERTENCIA Electrocución
Antes de realizar cualquier trabajo en el artefacto, desconéctelo de la red eléctrica.

14.1 Remoción de la cubierta del artefacto



- ▶ Retire el tornillo (Torx) que sujeta el panel de control y la cubierta del artefacto.
- ▶ Empuje hacia arriba el panel de control.



- ▶ Retire el panel de control.
- ▶ Un cable conecta los controles con el panel electrónico de control. Si es necesario, desconecte la parte trasera del panel de control para retirar el panel.
- ▶ Con cuidado, levante y retire la tapa del artefacto y desconecte el cable a tierra que conecta el panel de control con la cubierta.

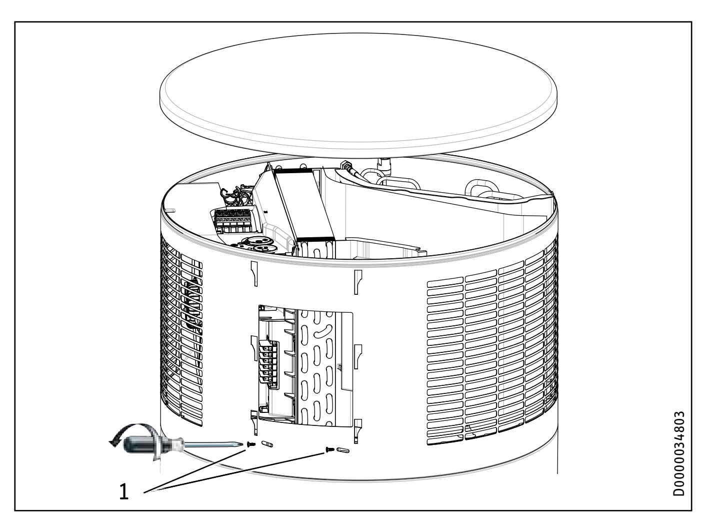


Nota
Cuando termine de trabajar en el artefacto, vuelva a colocar la cubierta. Véase 14.10, “Colocación de la cubierta del artefacto”, pág. 55.

14.2 Remoción del anillo de la cubierta



Nota
Si necesita más espacio para trabajar en el interior del artefacto, puede retirar la cubierta de la parte superior del artefacto.



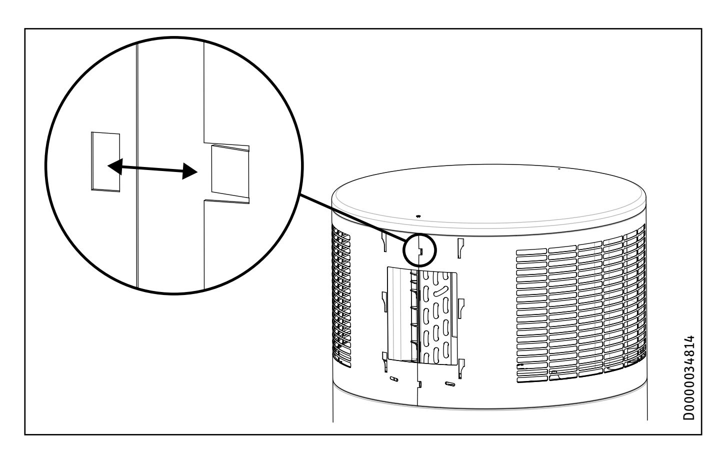
1 Tornillos de fijación del anillo de la cubierta

El anillo de la cubierta está sujeto con tornillos.

- ▶ Retire los tornillos de fijación de la cubierta.
- ▶ Retire el codo y el collarín del drenaje de condensado. Para ello, gire las piezas en dirección antihoraria.



Pérdidas materiales
Un cable a tierra está conectado al interior del anillo de la cubierta. Para retirar la cubierta superior, es necesario desconectar el cable a tierra.



El anillo de la cubierta se extiende a lo largo de la junta. Un sujetador que sale de uno de los extremos del anillo de la cubierta se ajusta a una muesca ubicada en el otro extremo.

- ▶ Tire del anillo de la cubierta hasta que pueda retirarse o deslizarse hacia abajo.



Nota
Cuando termine de trabajar en el artefacto, vuelva a instalar el anillo de la cubierta. Véase 14.9, “Instalación del anillo de la cubierta”, pág. 55.

14.3 Limpieza del evaporador



ADVERTENCIA Lesiones
El evaporador posee varias aletas con bordes filosos. Limpie el evaporador con cuidado y use indumentaria de protección, especialmente guantes de seguridad.

Las aletas del evaporador poseen un recubrimiento hidrofílico que reduce la corrosión y elimina la tensión superficial de las gotas de agua condensada. Ello tiene un efecto de autolimpieza, por lo tanto, la limpieza que requiere el evaporador es mínima. Sin embargo, se debe revisar el evaporador para detectar signos de contaminación y corrosión, y limpiarlo según sea necesario.

Retire el tornillo que sujeta la cubierta del artefacto en el lado superior del panel de control.

- ▶ Retire el panel de control y la cubierta del artefacto.
- ▶ Limpie con cuidado las aletas del evaporador. Use agua y un cepillo suave. Nunca use productos de limpieza ácidos o alcalinos.

14.4 Drenaje del tanque



ADVERTENCIA Quemaduras
Al drenar el tanque de agua, puede salir agua caliente.

Para drenar el tanque de agua, por ejemplo, antes de apagar el artefacto, realice el siguiente procedimiento:

- ▶ Desconecte el artefacto de la red eléctrica.
- ▶ Cierre la válvula de la red de agua fría.

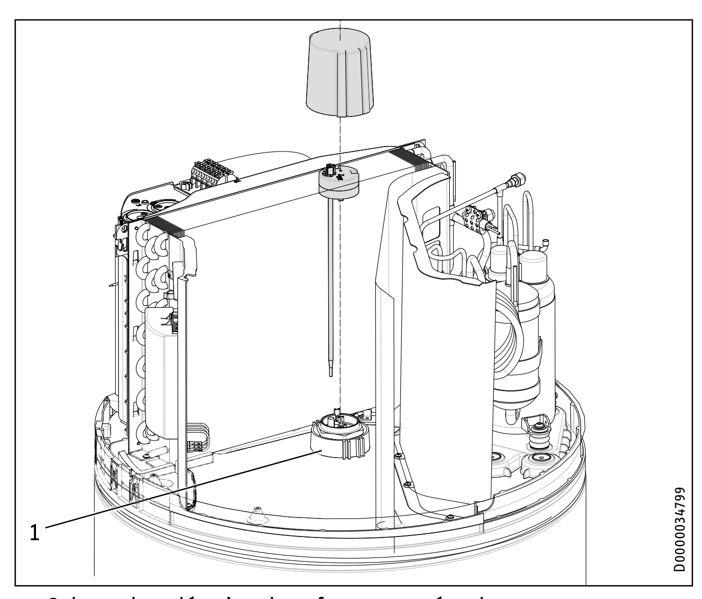
El tanque se drena por la red de agua fría.

- ▶ Abra la válvula de drenaje instalada en la conexión de agua fría (Véase 10.1, “Conexión de tuberías”, pág. 49). Si no se ha instalado ninguna válvula de drenaje, corte el suministro de agua fría mediante la conexión de entrada de agua fría (“CW inlet”).
- ▶ Abra una de las llaves de un fregadero.

En la parte inferior del tanque de agua quedará agua residual.

14.5 Limpieza del depósito de cal del calentador eléctrico de refuerzo

Solo limpie los depósitos de cal de la brida del calentador eléctrico de refuerzo después de retirarla, y nunca trate el interior del tanque de agua ni el ánodo de corriente impresa con agentes de limpieza de depósitos de cal. El calentador eléctrico de refuerzo está atornillado al artefacto en un punto central ubicado en la parte superior.



1 Calentador eléctrico de refuerzo con ánodo protector

14.6 Ánodo protector

La brida del calentador eléctrico de refuerzo está equipada con un ánodo que protege el artefacto contra la corrosión mientras está conectado a la red eléctrica. El ánodo protector es un ánodo de corriente impresa que no requiere mantenimiento.

Si un código de falla indica que hay un desperfecto en el ánodo protector, realice el siguiente procedimiento:

- ▶ Retire el controlador del calentador eléctrico de refuerzo.
- ▶ Revise el conector del ánodo protector y el cableado.
- ▶ Vuelva a instalar el controlador en el calentador de refuerzo.

14.7 Válvulas

Revise las válvulas del sistema (válvula de seguridad, válvula reductora de presión, válvula de drenaje, igualador de presión, válvula mezcladora) con regularidad para garantizar el funcionamiento confiable del artefacto. La cantidad de depósitos de cal depende de la calidad del agua local.

- ▶ Revise todas las válvulas del sistema y elimine los depósitos de cal.
- ▶ Reemplace las válvulas según sea necesario.
- ▶ Verifique el funcionamiento correcto de las válvulas.

14.8 Reemplazo del cable eléctrico

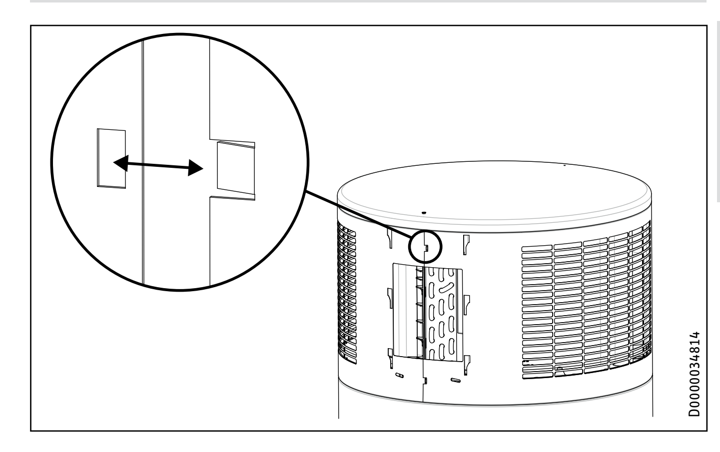


ADVERTENCIA Electrocución
Si el cable eléctrico está fallado, reemplácelo por uno nuevo. El cable eléctrico solo puede ser reemplazado por un técnico calificado.

14.9 Instalación del anillo de la cubierta



ADVERTENCIA Electrocución
▶ Vuelva a conectar el anillo de la cubierta con el cable a tierra.



- ▶ Instale el anillo de la cubierta en la parte superior. El anillo de la cubierta se extiende a lo largo de la junta. Un sujetador que sale de uno de los extremos del anillo de la cubierta se ajusta a una muesca ubicada en el otro extremo.
- ▶ Atornille el anillo.
- ▶ Vuelva a colocar el codo y el collarín en el drenaje de condensado.

14.10 Colocación de la cubierta del artefacto



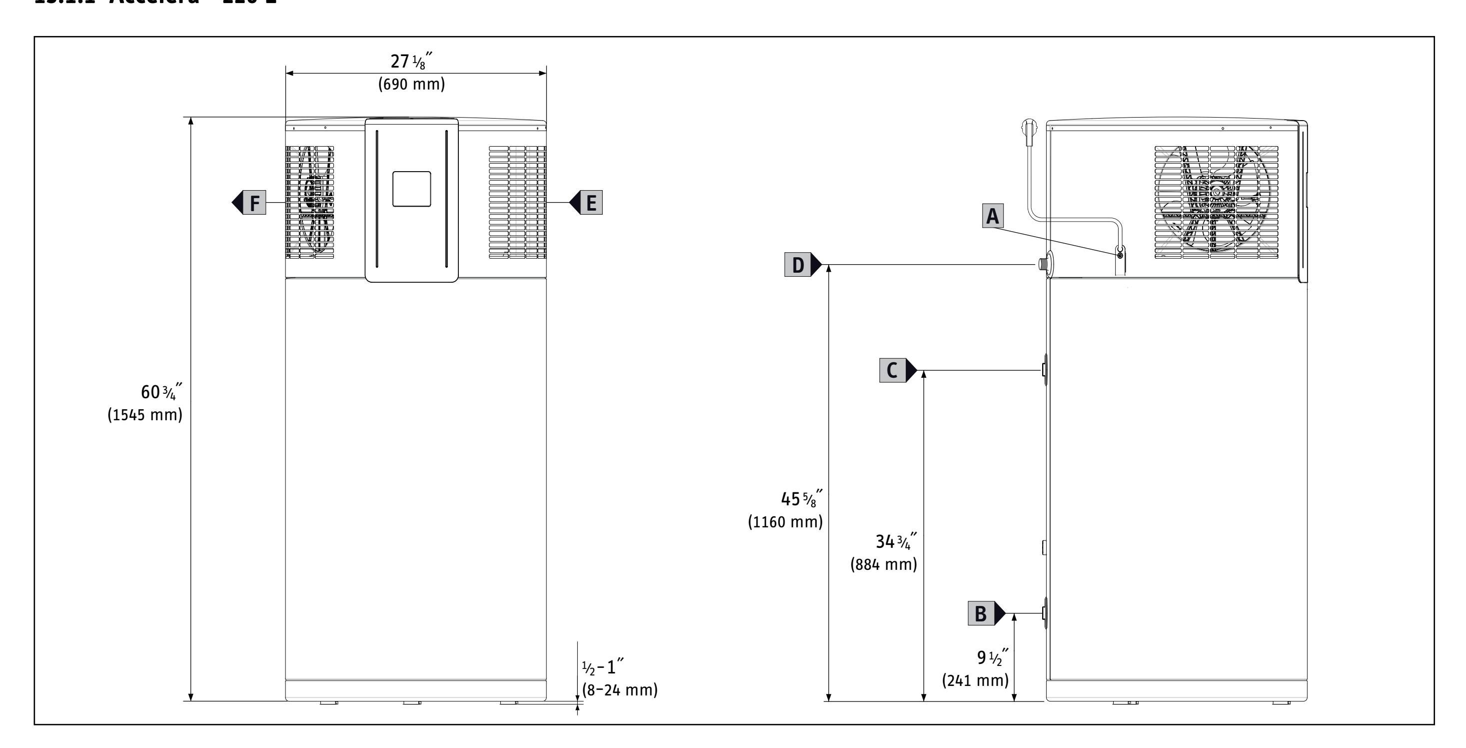
ADVERTENCIA Electrocución
▶ Vuelva a conectar la cubierta del artefacto con el cable a tierra.

- ▶ Vuelva a colocar la tapa en la parte superior del artefacto.
- ▶ Conecte el cable a tierra con el terminal a tierra correcto.
- ▶ Conecte a la parte trasera del panel el cable que une los controles con el panel de control del artefacto.
- ▶ Inserte el panel de control.
- ▶ Asegure la cubierta del artefacto y el panel de control con el tornillo ubicado en la parte superior del panel de control.

15. Especificaciones

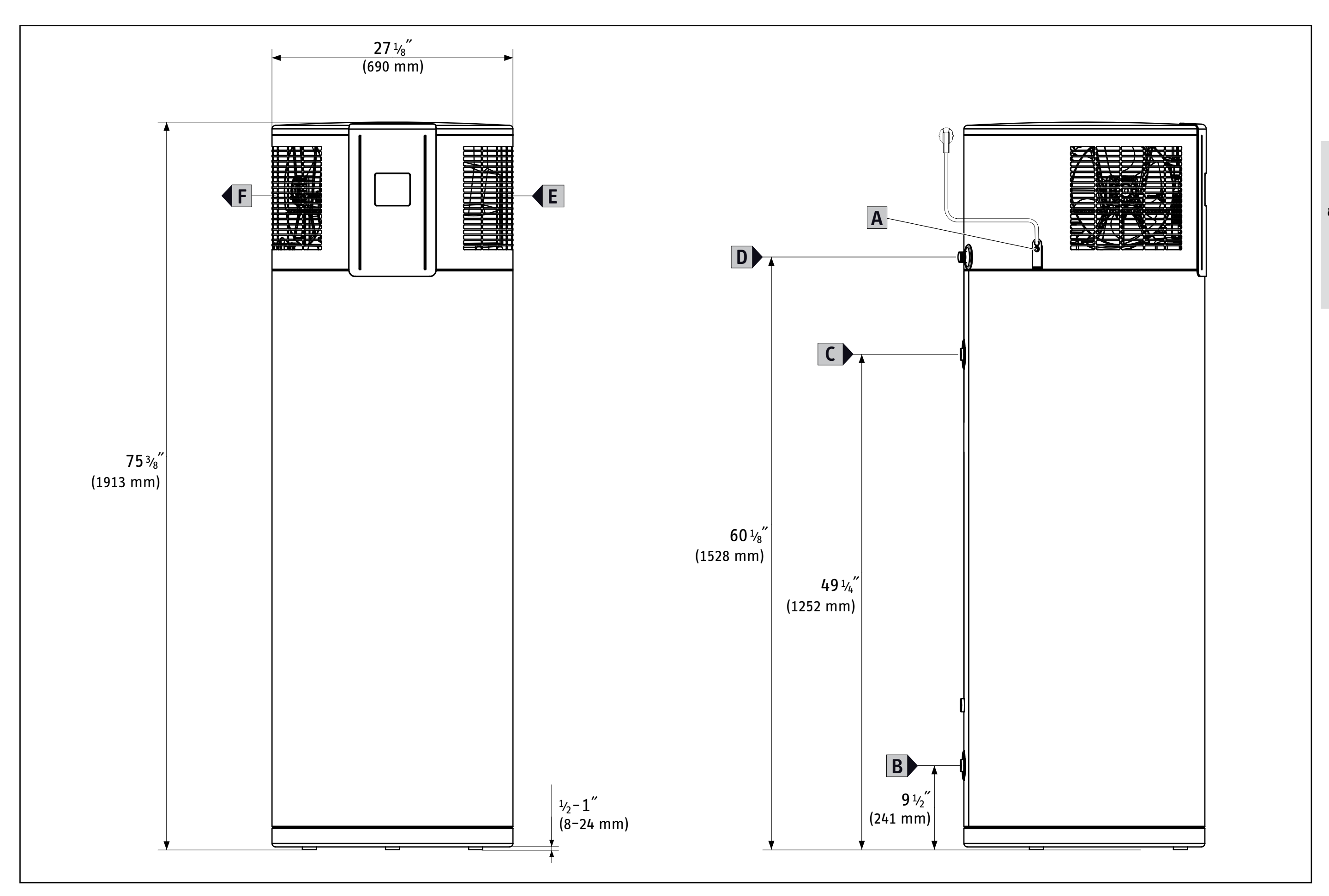
15.1 Dimensiones y conexiones

15.1.1 Accelera® 220 E



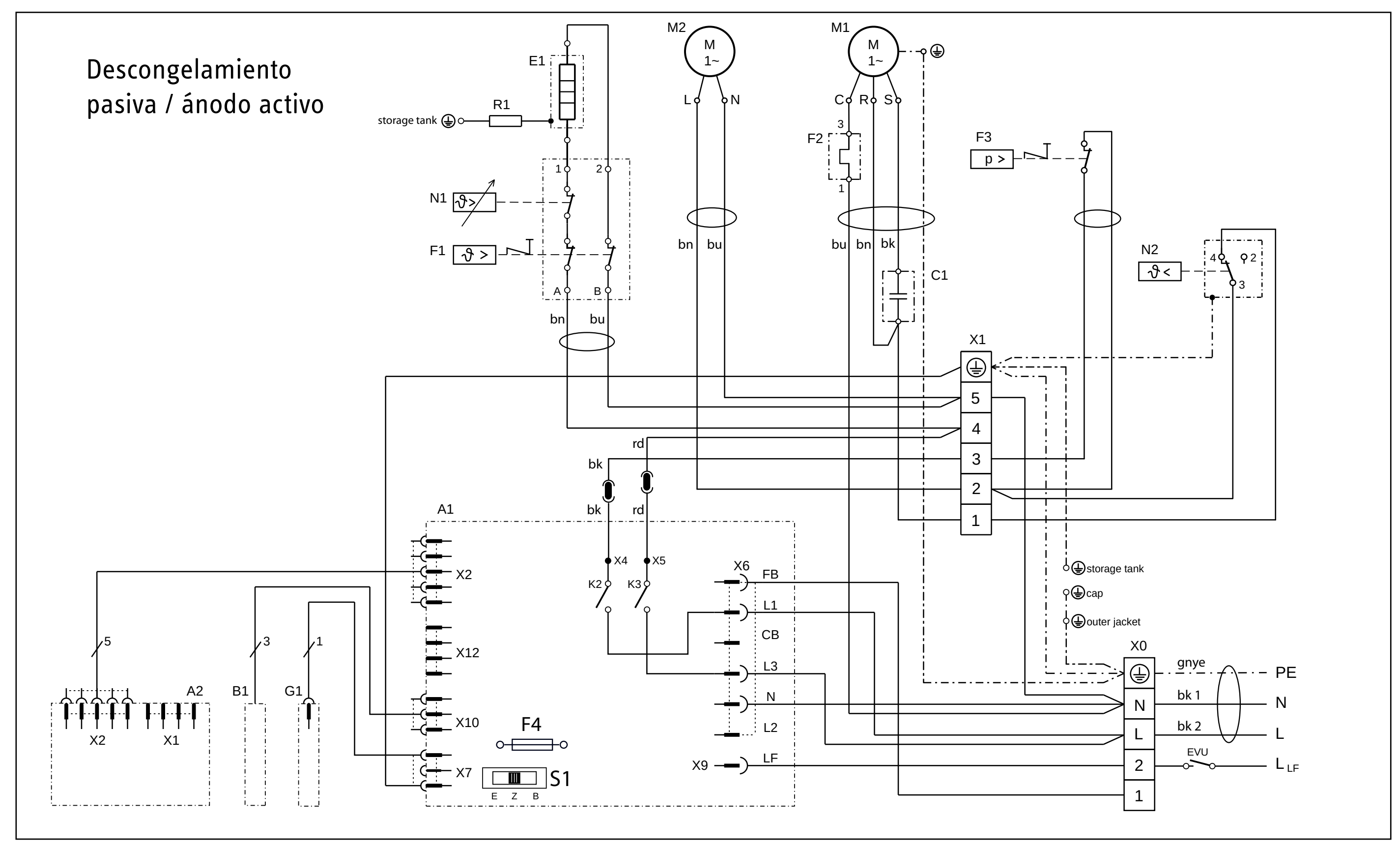
Accelera® 220 E			
A	Entrada de cables eléctricos		
B	Entrada de agua fría	Rosca macho	NPT de 1 pulg.
C	Salida de agua caliente	Rosca macho	NPT de 1 pulg.
D	Drenaje de condensado	Rosca macho	NPT de ¾ pulg. a ½ pulg. codo de púas
E	Entrada de aire		
F	Salida de aire		

15.1.2 Accelera® 300 E



Accelera® 300 E			
A	Entrada de cables eléctricos		
B	Entrada de agua fría	Rosca macho	NPT de 1 pulg.
C	Salida de agua caliente	Rosca macho	NPT de 1 pulg.
D	Drenaje de condensado	Rosca macho	NPT de ¾ pulg. a ½ pulg. codo de púas
E	Entrada de aire		
F	Salida de aire		

15.2 Diagrama de cableado



A1	Placa electrónica (unidad de control)
A2	Placa electrónica (unidad de programación)
B1	Sensor de temperatura
C1	Capacitor
E1	Calentador de refuerzo (1.5 kW / 5120 BTU/h)
F1	Corte de seguridad por exceso del límite de temperatura (87 °C ±5 / 189 °F ±8)
F2	Relé de sobrecarga del motor M1
F3	Interruptor de alta presión (24 bar / 348 psi)
F4	Fusible
G1	Ánodo de corriente impresa
K2	Relé del compresor
K3	Relé del calentador de refuerzo
L_{LF}	Contacto opcional para el transmisor de señal externa (Véase 10.3.1, “Conexión con transmisor de señal externa”, pág. 50).
M1	Compresor
M2	Ventilador
N1	Termostato (65 °C ±5 / 149 °F ±8)
N2	Controlador de descongelación (-7 °C/+3 °C / 19.4 °F/+37 °F)
R1	Resistor de 380 ohmios
X0	Terminal eléctrico
X1	Terminales internos
Storage tank	Tanque
Cap	Tapa
Outer jacket	Cubierta



Pérdidas materiales
Si el X0/2 está conectado, el suministro eléctrico del artefacto debe ser una conexión permanente (Véase 10.3.1, “Conexión con transmisor de señal externa”, pág. 50). Nunca intercambie L1 y N.



Nota
▶ Nunca conecte el terminal X0/1 con un cable.

ESPAÑOL

15.3 Tabla de datos

	Accelera® 220 E	Accelera® 300 E
	233058	233059
Datos hidráulicos		
Capacidad nominal	58 gal / 220 l	79.8 gal / 302 l
Límites de aplicación		
Temperatura máxima del agua	149 °F / 65 °C	149 °F / 65 °C
Límites min./máx. de aplicación de la fuente de calor	42 a 108 °F / 6 a 42 °C	42 a 108 °F / 6 a 42 °C
Espacio mín. delante de la rejilla de entrada y descarga de aire	15¾ pulg. / 400 mm	15¾ pulg. / 400 mm
Espacio mínimo sobre el artefacto	13¾ pulg. / 350 mm	13¾ pulg. / 350 mm
Área mínima del piso en el lugar de instalación	64.6 pies^2 / 6 m^2	64.6 pies^2 / 6 m^2
Volumen mínimo del lugar de instalación	800 pies^3 / 13 m^3	800 pies^3 / 13 m^3
Presión máx. de operación permitida, agua fría/caliente	116 PSI / 0.8 MPa	116 PSI / 0.8 MPa
Detalles de salida del EN 16147		
Temperatura nominal del agua	131 a 149 °F / 55 a 65 °C	131 °F / 55 °C
Cantidad máxima de agua disponible en el tanque a 104 °F/40 °C	96 gal / 365 l	106.7 gal / 404 l
Tiempo de calentamiento (a temperatura ambiente de 59 °F)	6.98 a 8.70 hs	9.75 hs
Tiempo de calentamiento (a temperatura ambiente de 44 °F)	10.02 a 11.97 hs	13.41 hs
Consumo de energía, período de reposo (EN 16147 / A15)	112 a 212 BTU/h / 0.033 a 0.062 kW	153 BTU/h / 0.045 kW
Consumo de energía, período de reposo (EN 16147 / A7)	157 a 256 BTU/h / 0.045 a 0.075 kW	215 BTU/h /0.063 kW
Coeficiente de rendimiento (COP) (EN 16147 / A15)	2.95 a 3.22	3.27
Coeficiente de rendimiento (COP) (EN 16147 / A7)	2.22 a 2.61	2.65
Emisión de calor		
Emisión de calor promedio (EN 16147 / A15)	5530 a 5735 BTU/h / 1.62-1.68 kW	5767 BTU/h / 1.69 kW
Emisión de calor promedio (EN 16147 / A7)	3995 a 4200 BTU/h / 1.17-1.23 kW	4200 BTU/h / 1.23 kW
Consumo de energía		
Consumo de energía promedio de la bomba eléctrica de calor con el aire a 15 °F	1773 a 1875 BTU/h / 0.52-0.55 kW	1773 BTU/h / 0.52 kW
Consumo de energía promedio de la bomba eléctrica de calor con el aire a 7 °F	1600 a 1807 BTU/h / 0.47-0.53 kW	1600 BTU/h / 0.47 kW
Consumo máximo de energía de la bomba eléctrica de calor (sin incluir el inicio)	2216 BTU/h / 0.65 kW	2216 BTU/h / 0.65 kW
Consumo de energía, calentador de refuerzo	5115 BTU/h / 1.50 kW	5115 BTU/h / 1.50 kW
Consumo máximo de energía de la bomba eléctrica de calor + calentador de refuerzo	7331 BTU/h / 2.15 kW	7331 BTU/h / 2.15 kW
Energy Star		
Factor energético	3.09	TBD
Índice de primera hora	50.3 gal / 190.4 l	TBD
D.O.E. consumo de energía anual estimado	1406 kWh/año	TBD
Datos eléctricos		
Conexión eléctrica	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz
Corriente máx. de operación	8.54 A	8.54 A
Corriente máx. de inicio	23.44 A	23.44 A
Interruptor requerido	15 A, Type C	15 A, Type C
Datos de sonido		
Nivel de potencia sonora (EN 12102)	60 dB(A)	60 dB(A)
Nivel de presión sonora a 3.3 pies (1 m)	52 dB(A)	52 dB(A)
Versiones		
Calificación IP	IP21	IP21
Refrigerante	R134a	R134a
Capacidad de refrigerante	1.9 lb / 0.85 kg	2.0 lb / 0.90 kg
Longitud aprox. del cable eléctrico	86⅝ pulg. / 2200 mm	86⅝ pulg. / 2200 mm
Dimensiones y pesos		
Altura	60⅞ pulg. / 1545 mm	75¼ pulg. / 1913 mm
Diámetro	27⅛ pulg. / 690 mm	27⅛ pulg. / 690 mm
Altura de la unidad inclinada	66⅝ pulg. / 1692 mm	80⅛ pulg. / 2034 mm
Altura de la unidad inclinada incluyendo el embalaje	74⅝ pulg. / 1895 mm	87¾ pulg. / 2230 mm
Dimensiones del embalaje (altura x ancho x profundidad)	68½ pulg./1740 mm x 29⅛ pulg./740 mm x 29⅛ pulg./740 mm	82⅝ pulg./2100 mm x 29⅛ pulg./740 mm x 29⅛ pulg./740 mm
Peso de la unidad vacía	264.5 lb / 120 kg	297.6 lb / 135 kg
Peso de la unidad llena	748.5 lb / 339.5 kg	956.6 lb / 433.9 kg
Conexiones		
Conexión de condensado	3/4 pulg. de NPT a ½ pulg. codo de púas	3/4 pulg. de NPT a ½ pulg. codo de púas
Conexión de tuberías	1 pulg. de NPT	1 pulg. de NPT
Valores		
Tipo de ánodo	Ánodo de corriente impresa	Ánodo de corriente impresa
Velocidad del flujo de aire	324 cfm / 550 m^3/h	324 cfm / 550 m^3/h

Los detalles de salida corresponden a artefactos nuevos con intercambiadores de calor limpios. Datos nominales de EN 16147 / Bomba de calor para aire recirculado

16. Garantía Limitada

GARANTÍA LIMITADA

Sujeto a los términos y condiciones expresados en esta garantía limitada de por vida, Stiebel Eltron, Inc. (el "Fabricante") por la presente asegura al comprador original (el "Propietario") que cada calentador de agua por bomba eléctrica de calor (el "Calentador") estará libre de defectos en los materiales del Fabricante o la mano de obra por un período de:

1. (10 años) desde la fecha de compra para instalaciones de vivienda residencial unifamiliar
2. (1 año) desde la fecha de compra para todas las demás instalaciones
3. (Excluido) ánodo de sacrificio o electrónico

Como única y exclusiva solución para el Propietario en cuanto a la presente garantía, el Fabricante, a discreción del Fabricante, reparará en fábrica o reemplazará el Calentador defectuoso con una unidad o repuesto de reemplazo con características de funcionamiento comparables. La máxima responsabilidad del Fabricante en cualquier circunstancia se limitará al precio de compra del Calentador que pagó el Propietario.
Esta garantía limitada será la garantía exclusiva que el Fabricante otorga, y reemplaza todas las demás garantías, expresas o implícitas, escritas u orales, que incluyen pero no se limitan a las garantías de comerciabilidad o adecuación para un fin determinado. El Fabricante no será responsable de daños incidentales, indirectos o contingentes o gastos que surjan, de manera directa o indirecta, de cualquier defecto del Calentador o del uso del mismo. El Fabricante
no será responsable por daños ocasionados por el agua o cualquier otro daño a la propiedad del Propietario que surja, de manera directa o indirecta, de cualquier defecto del Calentador o del uso del mismo. Solo el Fabricante está autorizado a conceder todas las garantías en representación del Fabricante, y ninguna declaración o garantía realizada por cualquier otra parte será vinculante para el Fabricante.
El Fabricante no será responsable de ningún daño relacionado o causado por:

1. cualquier uso indebido o falta de cuidado del Calentador, cualquier accidente que afecte al Calentador, cualquier alteración al Calentador, o cualquier otro uso incorrecto;
2. casos fortuitos o circunstancias sobre las cuales el Fabricante no tiene control;
3. instalación del Calentador que se desvíe de las directivas del Fabricante o no observe los códigos de construcción pertinentes;
4. instalación defectuosa y/o uso de materiales inapropiados por parte de cualquier instalador y que no se relacione con defectos en los repuestos o la mano de obra del Fabricante;
5. negligencia en cuanto a mantener el Calentador u operar el Calentador según las especificaciones del Fabricante;
6. componentes defectuosos no instalados originalmente por el Fabricante o que no formaban parte de la unidad al momento de la venta;
7. exposición a condiciones de congelamiento;
8. exposición a sustancias químicas peligrosas, agua contaminada, líquidos corrosivos u atmósfera corrosiva;
9. instalación del Calentador en un circuito cerrado sin un tanque de expansión térmica con un tamaño adecuado y correctamente instalado;
10. hacer funcionar el Calentador sin el ánodo de corriente impresa electrónicamente instalado por la fábrica, o el ánodo de sacrificio;
11. reemplazo del calentador eléctrico de refuerzo con una unidad no fabricada por Stiebel Eltron o que supere en potencia al calentador de refuerzo instalado originalmente;
12. conexión del Calentador a un voltaje o servicio inadecuado;
13. hacer funcionar el Calentador en condiciones de presión de agua fluctuante o excesiva o en caso de que el Calentador se alimente de agua no potable durante un período de cualquier duración;
14. hacer funcionar la unidad cuando está vacía o solo parcialmente llena de agua potable;
15. instalar o hacer funcionar el Calentador en exteriores;
16. hacer funcionar el Calentador a temperaturas superiores a las recomendadas por el Fabricante;
17. no drenar adecuadamente la unidad después de cortes de energía que duren más de dos días;

Si el Propietario desea devolver el Calentador al Fabricante para su reparación o reemplazo bajo esta garantía, el Propietario debe obtener primero la autorización por escrito del Fabricante. El Propietario deberá presentar una prueba de compra, incluida la fecha de compra, y será responsable de los costos de desinstalación y transporte. Si el Propietario no puede demostrar una fecha de compra, esta garantía se limitará al período que comienza a partir de la fecha de compra impresa en el Calentador. El Fabricante se reserva el derecho de negar la cobertura de esta garantía después de examinar el Calentador. Esta garantía se limita al Propietario y es intransferible.

Algunos Estados y Provincias no permiten la exclusión o limitación de ciertas Garantías. En dichos casos, las limitaciones aquí expresadas pueden no aplicarse al Propietario. En dichos casos esta Garantía se limitará al período más corto y las menores cifras de daños permitidas por ley. Esta Garantía le da derechos legales específicos y puede que usted tenga otros derechos que variarán de Estado a Estado y de Provincia a Provincia.

El Propietario será responsable de todos los costos de mano de obra y otros cargos incurridos al retirar o reparar el Calentador en el lugar de instalación. Por favor obsérvese que el Calentador debe instalarse de tal manera que, en caso de pérdida, el flujo de agua de la pérdida no dañe el lugar en que está instalado.

Esta Garantía solo es válida en Estados Unidos y Canadá. Las garantías pueden variar de un país a otro. Consulte a su representante de Stiebel Eltron local para conocer la Garantía correspondiente a su país.

Medioambiente y reciclaje

Por favor, ayúdenos a proteger el medioambiente. Desechar el aparato y el embalaje de acuerdo con las normativas nacionales.

KYOTO | R134a

Este dispositivo se rellena en fábrica con un refrigerante. R134a. El refrigerante R134a es un gas CFC de efecto invernadero mencionado en el protocolo de Kyoto, con un potencial de calentamiento global (GWP) = 1300. Nunca libere el refrigerante R134a en la atmósfera.

FRANÇAIS

Ce manuel comprend des informations importantes pour vous aider à manipuler ce chauffe-eau efficacement et en toute sécurité. Veuillez conserver ce manuel à proximité du chauffe-eau en permanence.

Les travaux ne doivent être effectués que par un technicien agréé qui aura lu et compris ces directives. Il est impératif de respecter tous les codes locaux, provinciaux et fédéraux en vigueur. Le non-respect de cette directive pourrait entraîner une défaillance de l’appareil ou des blessures graves, voire mortelles.

Avant de commencer les travaux, déconnectez l’alimentation électrique.

Les illustrations présentées dans ce guide sont destinées à vous aider à mieux comprendre et peuvent être légèrement différentes de la version du chauffe-eau en votre possession. Aucune réclamation s’appuyant sur ces installations ne sera prise en considération.

Responsabilité limitée :

Nous avons synthétisé tous les détails et informations dans ce manuel en tenant compte des normes et règlements en vigueur, des dernières technologies et des années d’expérience et de savoir-faire dont nous pouvons nous enorgueillir.

Les dommages causés par les actions suivantes n’engagent pas notre responsabilité :

- Le non-respect de ces directives
- Utilisation incorrecte
- Installation du chauffe-eau par un personnel non qualifié
- Modifications non autorisées
- Utilisation de pièces de rechange non approuvées

Pour plus de renseignements sur la responsabilité, consultez le chapitre sur la garantie à la fin de ce manuel.

Copyright :

Stiebel Eltron, Inc.

17 West Street | West Hatfield, MA 01088

Tél. 413-247-3380 | Télécopie 413-247-3369

Courriel info@stiebel-eltron-usa.com

www.stiebel-eltron-usa.com

Pour toute question concernant l’installation ou le fonctionnement du chauffe-eau, veuillez vous adresser à notre service clientèle.

Tél. (É.-U.) (800) 582-8423 ou (413) 247-3380

Veuillez enregistrer votre numéro de série et les renseignements suivants :

N° de série :______________________________

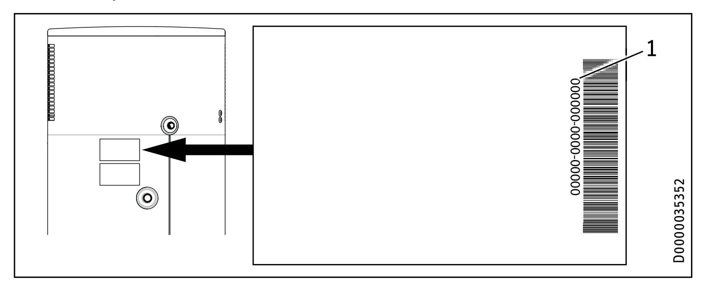
Date d’achat :______________________________

Inscrivez votre produit



Remarque:
Vous devez inscrire votre produit dans les 90 jours qui suivent la date d’achat sur notre site internet pour activer la garantie normale ou pour pouvoir réclamer la garantie prolongée. Rendez-vous à notre site internet à l’adresse suivante : www.stiebel-eltron-usa.com et cliquez sur « Register Your Product » (inscrivez votre produit).

Avant de lancer le processus d’inscription, nous vous conseillons d’avoir à portée de main la documentation nécessaire, à savoir :



1 Numéro de série sur la plaque signalétique

Modèle, Exemple : Accelera 220 E (La plaque signalétique se trouve sur l’appareil au-dessus de la connexion de la sortie d’ECS.)

Numéro apparaissant après « Nr. » (N°)
Lieu d’achat
Date d’achat
Prénom et nom de famille
Adresse courriel
Adresse postale
Numéro de téléphone

En cas de questions à propos du processus d’inscription ou des options pour la garantie, veuillez contacter Stiebel Eltron USA directement en composant le (800) 582-8423.

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE POUR L’ACCELERA® 220 E

Aperçu :

L’installation de ce chauffe-eau est semblable à l’installation des chauffe-eau électriques normaux, à quelques exceptions près. Veillez à respecter tous les codes locaux et provinciaux en vigueur lors de l’installation. Ce guide de démarrage rapide ne peut en aucun cas remplacer le manuel d’installation. Veillez à respecter toutes les mesures de précaution.

Retrait de l’emballage :

NE RETIREZ PAS le chauffe-eau de l’emballage avant qu’il soit à l’endroit où il doit être installé. Suivez les directives du manuel et veillez à procéder avec précaution car cet appareil est lourd, notamment en haut. Une fois retiré de l’emballage, NE POSEZ PAS l’appareil horizontalement, NE SECOUEZ PAS, ni N’INCLINEZ PAS l’appareil au-delà de 45 ° lorsque vous le déplacez avec le diable. Si l’appareil n’était pas complètement à la verticale lors du transport ou de la mise en place, il faut le garder en position verticale pendant au moins une heure avant de le mettre en service.

Installation des raccordements d’eau :

1. Trouvez un emplacement approprié satisfaisant aux directives relatives à l’espacement qui se trouvent à la page suivante. Le volume minimum de la pièce doit être 3,04 m (10 pi) x 3,04 m (10 pi) x 3,04 m (10 pi). Veillez à ce que les ouïes de ventilation soient parallèles au mur avec le ventilateur dirigé vers la partie la plus ouverte le long de ce mur. Veuillez noter qu’il est recommandé de mettre un bac à condensats; dans certaines régions, cela peut être exigé par le code.
2. Les raccordements de plomberie d’arrivée et de sortie sur l’appareil sont des raccords 1 po NPT mâles. Il est recommandé d’avoir recours à des raccordements unions pour faciliter l’entretien ultérieur. Installez un robinet de purge à l’arrivée d’eau froide pour faciliter la purge du réservoir.
3. Le port de la soupape de décharge de température & de pression (T & P) est un 3/4 po NPT femelle. La classification de la soupape T & P fournie est suffisante pour évacuer l’eau à 0,69 MPa et/ou 99 °C (100 lb/po² et/ou 210 °F). Raccordez un tuyau pour qu’il s’évacue vers un seau ou directement vers le drain. S’il est raccordé pour s’évacuer dans un seau, vérifiez régulièrement l’eau qui s’y accumule.

Pour le branchement, suivez les codes locaux et provinciaux relatifs aux clapets antiretour, aux vases d’expansion, aux vannes d’isolement, jauges, etc.

Note

Une 4,8 bar (70 lb/po²) robinet de pression doit être installé pour assurer la pression de la ligne d’arrivée d’eau ne dépasse jamais 4,8 bar (70 lb/po²). Voir 10.1, « Raccordements d’eau », p. 79

Tuyau d’écoulement :

Dirigez le tuyau d’écoulement directement dans un drain ou utilisez une pompe à condensats pour l’évacuer de manière adéquate. Voir 10.2, « Tuyau d’écoulement », p. 80.

Remplir et purger le réservoir :

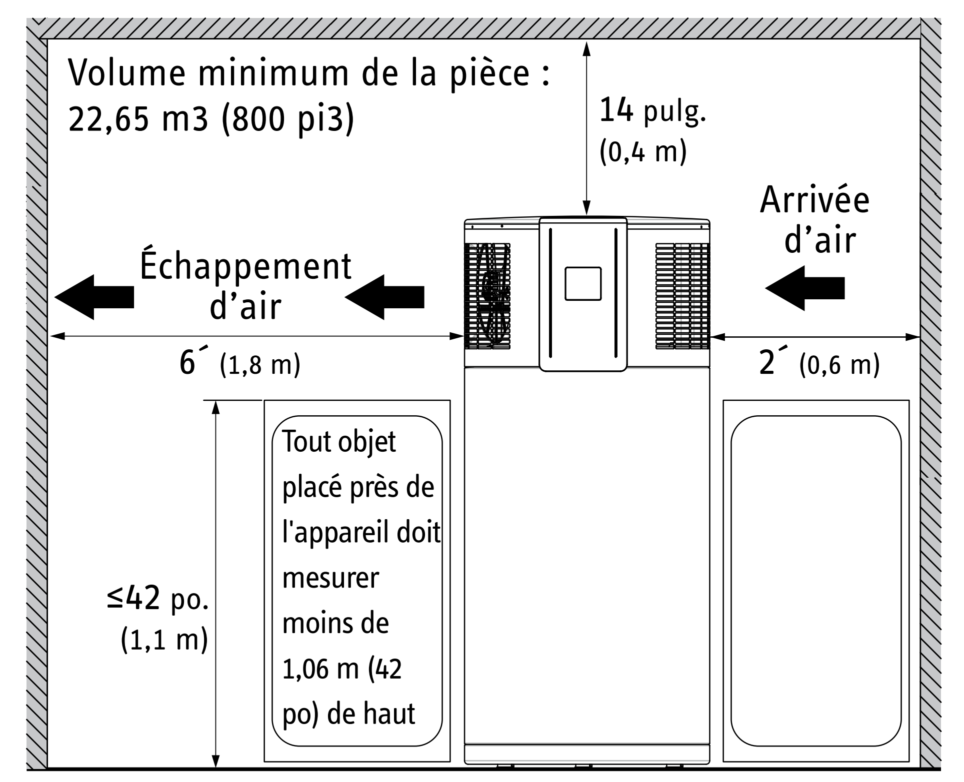
Ouvrez l’arrivée d’eau et veillez à ce que le réservoir soit plein avant de brancher à l’alimentation électrique.

Installation / Configuration électrique :

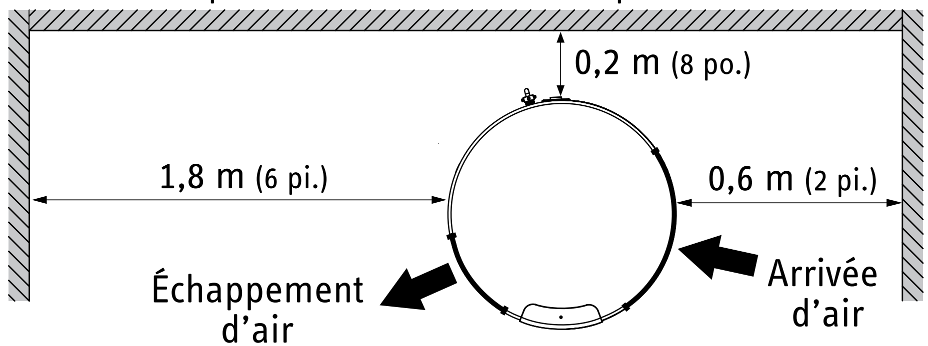
Utilisez un disjoncteur bipolaire 240 Volts / 15 A et connectez aux prises L1, L2 et à la terre du chauffe-eau. Voir 10.3, « Configuration électrique », p. 80.

La taille des chambres et des distances minimales

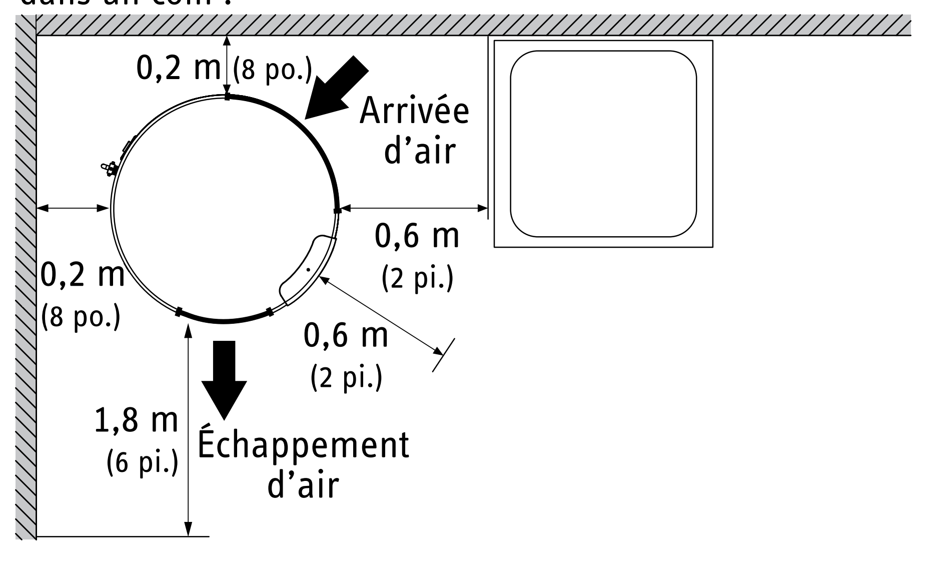
- N'installez pas dans une pièce dont le volume total est inférieur à 22,65 m3 (800 pi3).
- N'installez pas avec l'échappement d'air dirigé vers un mur ou vers une surface à moins de 1,8 m (6 pi) de distance.
- N'installez pas avec l'arrivée d'air dirigée vers un mur ou vers une surface à moins de 0,6 m (2 pi) de distance.
- Si vous installez le chauffe-eau près d'un autre appareil, celui-ci ne peut pas mesurer plus de 1,06 m (42 po) de haut. Sinon, il obstruera la circulation de l'air allant vers, et émanant de, l'appareil.
- Le non-respect des directives d'installation aura pour effet d'annuler la garantie d'usine.



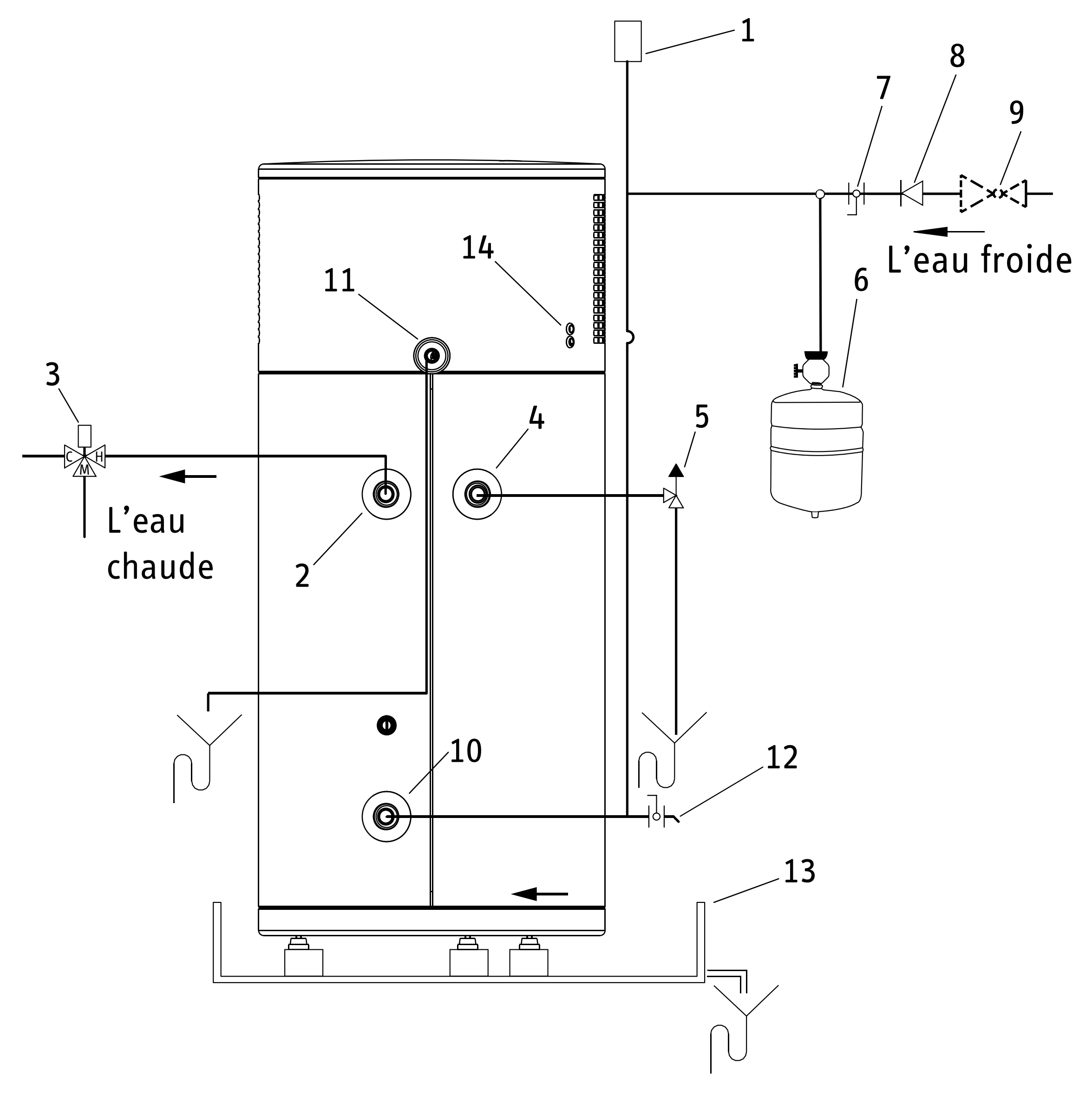
Position acceptable, ouïe de ventilation parallèle à un mur :



Position acceptable, ouïe de ventilation parallèle à un mur dans un coin :



Branchements de plomberie



1 Brise-vide
2 Connexion d'eau chaude (1 po NPT)
3 Mitigeur (en option, fourni par l'installateur)
4 Connexion pour la soupape T & P (¾ po)
5 Soupape T & P ¾ po, 0,69 MPa à 99 °C (100 lb/po² à 210 °F) (fournie avec l'appareil)
6 Vase d'expansion (obligatoire, fourni par l'installateur)
7 Vanne d'isolement deux voies (fournie par l'installateur)
8 Clapet antiretour (obligatoire, fourni par l'installateur)
9 Robinet de pression 4,8 bar (70 lb/po²) (obligatoire, fourni par l'installateur)
10 Connexion d'eau froide (1 po NPT)
11 Tuyau d'écoulement (¾ po NPT a ½ po coude barbelé, fourni avec l'appareil)
12 Robinet de vidange (fourni par l'installateur)
13 Bac à condensats (fourni par l'installateur)
14 Débordement de condensats

MODE D’EMPLOI

1. Généralités

Les chapitres intitulés « Renseignements spéciaux » et « Fonctionnement » sont prévus pour les utilisateurs de l’appareil et les entrepreneurs spécialisés.

Le chapitre « Installation » est à l’attention des entrepreneurs spécialisés.



Remarque
Lisez attentivement ces directives avant d’utiliser l’appareil puis mettez-les de côté pour référence ultérieure. Transférez ce document à toute personne qui utilisera l’appareil.

2. Sécurité

Ce chapitre donne un survol de toutes les mesures importantes devant être prises pour assurer un fonctionnement sécuritaire et sans problème.

2.1 Usage prévu

Cet appareil est prévu pour la préparation de l’eau chaude sanitaire (ECS) dans les limites d’application. Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89.

Cet appareil est prévu pour un usage ménager, c’est-à-dire qu’il peut être utilisé en toute sécurité par des personnes non formées. Cet appareil peut également être utilisé en dehors d’un usage ménager, par exemple dans une petite entreprise, tant que son usage reste le même.

Tout autre usage au-delà de l’usage décrit sera jugé inapproprié. L’usage correct comprend également le respect de ces directives et de toutes les directives relatives aux accessoires utilisés de concert avec cet appareil.

2.2 Usage incorrect

Les emplois décrits ci-après ne sont pas autorisés :

- Le chauffage de liquides autre que de l’eau potable
- L’utilisation de l’appareil avec un réservoir d’ECS vide
- L’utilisation de cet appareil en dehors des limites d’application (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89)
- La coupure du courant, car sans alimentation cet appareil n’est plus protégé contre la corrosion

2.3 Généralités relatives à la sécurité

Seuls les entrepreneurs spécialisés peuvent exécuter les travaux électriques et l’installation de l’appareil. Les entrepreneurs spécialisés sont responsables de la conformité à tous les règlements en vigueur.

N’utilisez l’appareil que lorsqu’il est entièrement installé avec tout l’équipement de sécurité conforme.



AVERTISSEMENT Blessure
Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées ou n’ayant ni l’expérience ni les connaissances requises, à condition qu’ils soient étroitement surveillés et qu’ils aient reçu des consignes concernant l’usage sécuritaire de l’appareil et qu’ils comprennent les risques qu’ils courent. Ne laissez jamais les enfants jouer avec cet appareil. Les enfants ne doivent jamais nettoyer cet appareil ni exécuter les opérations d’entretien réservées à l’utilisateur sans surveillance étroite.



AVERTISSEMENT Électrocution
Tout contact avec des composants sous tension peut être fatal. Le fait d’endommager l’isolation électrique ou les pièces individuelles pourrait être fatal.
- ▶ **Si l’isolation est endommagée, déconnectez l’alimentation électrique et faites venir un réparateur.**

Il est impératif que tous les travaux d’installation électrique soient exécutés par un entrepreneur spécialisé.



AVERTISSEMENT Ébouillantage
L’eau du réservoir d’ECS peut être chauffée à des températures supérieures à 65 °C (149 °F). Il y a un risque d’ébouillantage au niveau des températures de sortie qui pourraient dépasser 43 °C (110 °F).
- ▶ **Veillez à éviter tout contact avec l’eau lorsqu’elle s’évacue.**



AVERTISSEMENT Brûlures
Le fait de toucher des pièces chaudes pourrait entraîner des brûlures. Lorsque vous travaillez à proximité de pièces chaudes, portez toujours des vêtements et des gants de protection.
La tuyauterie connectée à la sortie ECS du chauffe-eau peut atteindre des températures supérieures à 65 °C (149 °F).



AVERTISSEMENT Ébouillantage
Le chauffe-eau est rempli de frigorigène en usine.
En cas de fuite du frigorigène, évitez tout contact avec celui-ci et évitez d’en respirer les vapeurs. Aérez les pièces concernées.



AVERTISSEMENT Blessure
Ne posez jamais d’objet sur l’appareil. Si vous oubliez des objets sur l’appareil, les émissions sonores pourraient s’intensifier du fait des vibrations et les objets pourraient tomber et provoquer des blessures.



ATTENTION
Pour réduire le risque de pressions et de températures excessives dans ce chauffe-eau, installez les dispositifs de protection pour les températures et la pression stipulés dans les codes locaux, avec au moins une soupape de décharge de température et de pression combinée certifiée par un laboratoire d’essais agréé au niveau national qui inspecte régulièrement les équipements ou matériaux répertoriés, et satisfaisant aux exigences relatives aux soupapes de décharge et aux dispositifs de coupure automatique du gaz pour les systèmes d’alimentation en eau chaude de la norme ANSI z21.22. Cette soupape doit être marquée avec une pression préréglée maximale ne devant pas dépasser la pression d’exploitation maximale du chauffe-eau. Installez la soupape sur l’ouverture prévue et indiquée à cet effet dans le chauffe-eau et dirigez-la ou posez une canalisation de sorte que tout écoulement se fera également dans les 152 mm (6 po) au-dessus, et à n’importe quelle distance au-dessous, du plancher structural et qu’elle ne pourra pas entrer en contact avec des pièces électriques sous tension. L’ouverture de l’écoulement ne peut être bloqué ni rétréci pour quelle raison que ce soit.



ATTENTION
Si ce chauffe-eau alimentant un système d’eau chaude n’a pas servi pendant une longue période (deux semaines ou plus), vous remarquerez une production de gaz hydrogène. Celui-ci est extrêmement inflammable. Pour réduire le risque de blessures dans ce cas-là, il est conseillé d’ouvrir le robinet d’eau chaude de l’évier de cuisine pendant plusieurs minutes avant d’utiliser un appareil ménager électrique branché au système d’eau chaude. En présence d’hydrogène, on remarquera un bruit inhabituel ressemblant à de l’air fuyant de la canalisation au moment où l’eau commence à couler. Il ne faut ni fumer, ni avoir une flamme nue près du robinet au moment où on l’ouvre.



Pertes matérielles
Si vous déconnectez l’appareil de l’alimentation électrique, il n’est plus protégé contre le gel.
▶ Ne coupez pas l’alimentation électrique de l’appareil.



Pertes matérielles
Ne recouvrez jamais cet appareil. Le fait de couvrir l’arrivée ou l’échappement d’air peut entraîner une alimentation réduite en air. Si c’est le cas, la fiabilité fonctionnelle de l’appareil ne peut plus être garantie.



Pertes matérielles
N’utilisez cet appareil que lorsque le réservoir d’ECS a été rempli.



Pertes matérielles
Faites en sorte que l’air de la pièce où cet appareil est installé ne soit pas contaminé avec de l’huile, du sel ou toute autre substance corrosive ou explosive.

2.4 Désignation ETL

La désignation ETL indique que l’appareil satisfait à toutes les exigences essentielles conformément aux normes UL et CAN/CSA. Cet appareil est conforme aux normes :

- Norme UL 1995
- Norme UL 174
- Norme CAN/CSA C22.2 N° 236-05
- Norme CAN/CSA C22.2 N° 110-94

2.5 Étiquettes de l’appareil

1. Étiquette de la plaque signalétique pour l’Accelera 220 E



2. Étiquette pour le bac à condensats

Condensate
Condenso
Condensat
311801-38055

3. Étiquette pour l’emplacement de la sortie d’eau chaude

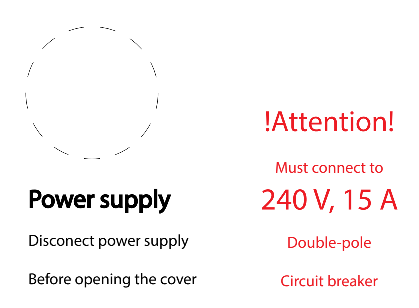
Hot Water Outlet
Salida de agua caliente
Sortie eau chaude
311803-38055

4. Étiquette pour l’emplacement de la sortie d’eau froide

Cold Water Inlet
Entrada para agua fría
Entrée eau froide
311802-38055

FRANÇAIS

5. Étiquette pour la connexion électrique



6. Étiquette d’avertissement pour le risque d’ébouillantage



7. Étiquette pour la connexion des joints

For reason of corrosion protection use flat gasket ring. Never seal threadshemp (equipment Damage!).

Para la protección contra la corrosión use sellos planos de los tubos. Una unión con cáñamo no está permitida (riesgo de daño del equipo!).

Pour des raisons de protection contre la corrosion, le raccordement est à réaliser par joints plats. L'étanchéïfication au chanvre n'est pas autorisée (dommages au matériel!).

311804-38055

8. Étiquette pour la soupape de décharge de pression et de température

Relief valve
Plumber:
The relief valve installation must be fitted to this socket.
The pressure and temperature relief valve has to meet local codes and comply with ANSI Z21.22.

Soupape de sûreté
Plombier:
L'installation de la soupape de sûreté doit être branchée sur cette prise.
La soupape de sûreté pour la pression et la température doit être conforme à la réglementation locale et à ANSI Z21.22.

Válvula de seguridad
Plomero:
La válvula de seguridad debe instalarse en esta conexión.
Las válvulas limitadoras de presión y temperatura tienen que ajustarse al código local y cumplir con la norma ANSI Z21.22.

315321-38055

9. Étiquette pour le Protocole de Kyoto

DE: Enthält vom Kyoto - Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase - hermetisch geschlossenes System.
GB: Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol - hermetically sealed.
FR: Comprend les gaz à effet de serre fluorés enregistrés par le protocole de Kyoto - systèmes hermétiquement scellés.
NL: Bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen - hermetisch gesloten systeem.
SE: Innehåller av Kyoto - protokollet registrerade flourerande växthusgaser i hermetiskt förslutna system.
PL: Zawiera fluorowane gazy cieplarniane ujęte w Protokole z Kioto - hermetycznie zamknięty układ.
CZ: Obsahuje fluorizované skleníkové plyny, obsažené v Kjótském protokolu - hermeticky uzavřený systém.
HU: A Kiotói Jegyzıkönyv szerinti fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz - hermetikusan zárt rendszer.
IT: Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto - Impianto ermeticamente chius.
ES: Sistema herméticamente cerrado que contiene gases de efecto invernadero mencionados en el protocolo de Kioto.
BG: Съдържа посочените в Протокола от Киото флуорирани парникови газове - херметически затворена система.
RO: ConŃine un sistem închis ermetic contra emisiei de gaze fluorine monitorizat de protocolul Kyoto.
DK: Indeholder fra Kyoto-protokollen registrerede, fluorerede drivhusgasser – hermetisk lukket system.
NO: Inneholder fluorerte drivhusgasser som omfattes av Kyotoprotokollen - hermetisk lukket system.
FI: Sisältää Kioton sopimuksen alaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja - ilmatiiviisti suljettu järjestelmä.

299581-36960

10. Étiquette pour l’élément chauffant complémentaire

If the water heater is retrofitted with a supplemental heat element make sure that both thermostat are adjusted on the same water temperature set point.

Si le chauffe-eau est rénové avec un élément de chauffe supplémentaire, assurez-vous que les deux thermostats soient ajustés à la même température de réglage de l'eau.

Si el calentador de agua está adaptado a un elemento calentador suplementario, asegúrese que ambos termostatos estén ajustados a la misma temperatura de agua.

315322-38055

11. Étiquette pour l'élément du chauffage d'appoint

CAUTION:
for use only in water

ATTENTION:
pour l'utilisation dans l'eau

ATENCIÓN:
se usa sólo para en agua

315683-38055

12. Étiquette confirmant que l'appareil doit rester en position verticale pendant au moins une heure avant sa mise en marche

WARNING / WARNUNG

The unit must remain in vertical position for at least one hour before putting unit into operation.

Die Anlage muss min. 1 Stunde lang vor deren Inbetriebnahme in senkrechter Position bleiben.

L'appareil doit être placé en position verticale au moins une heure avant sa mise en route.

La unidad tiene que quedar en la posición vertical al menos durante una hora antes de poner la unidad en funcionamiento.

315125-38055

3. Description de l'appareil

L'appareil est conçu pour être installé à l'intérieur. L'appareil recycle l'air ambiant et n'a pas besoin d'air extérieur L'appareil extrait la chaleur de l'air ambiant. Cette chaleur est utilisée pour chauffer l'eau dans le réservoir d'ECS avec un surcroît d'alimentation électrique. La quantité d'énergie et le temps nécessaire pour chauffer l'ECS dépendent de la température et de la teneur en humidité de l'air ambiant.

Cette opération (extraction de la chaleur) entraîne une baisse de la température ambiante à l'intérieur de la pièce où l'appareil est installé se situant entre 1 °C (2 °F) et 3 °C (5,5 °F). L'appareil extrait également l'humidité contenue dans l'air et la transforme en condensats. Les condensats sont purgés de l'appareil par le biais du bac à condensats.

Lorsqu'un robinet d'eau chaude est ouvert, l'ECS chaude est expulsée de l'appareil par l'arrivée d'ECS froide.

Pour protéger l'appareil contre la corrosion, l'intérieur du réservoir d'ECS est revêtu d'un émail spécial et équipé d'une anode à courant imposé.

L'appareil de commande électronique facilite le réglage pour économiser l'énergie. Selon la fluctuation de l'alimentation électrique et l'usage, l'eau est chauffée automatiquement à la température préréglée.

Principe de fonctionnement de la thermopompe

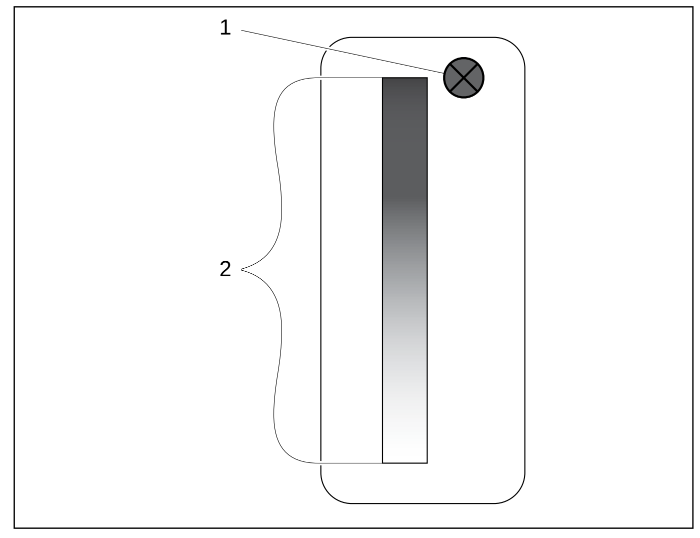
Un circuit hermétique situé dans l'appareil contient du frigorigène (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89). Ce frigorigène s'évapore à basses températures et extrait la chaleur de l'air ambiant.

Dans l'évaporateur, le frigorigène passe de l'état liquide à l'état gazeux Un compresseur aspire le frigorigène gazeux et le comprime. Ce surcroît de pression augmente la température du frigorigène.

Ce processus de compression consomme de l'électricité. L'énergie (la chaleur du moteur) n'est pas perdue mais est envoyée dans le condensateur en aval. Le frigorigène refroidi passe par un filtre déshydrateur. Le frigorigène transfère indirectement à ce niveau la chaleur au réservoir d'ECS et le frigorigène liquide est envoyé vers un évaporateur à deux flux. Un robinet détenteur réduit ensuite la pression qui reste encore et le processus recommence.

Remarque
En cas de coupure de courant, le fonctionnement du compresseur est bloqué pendant au moins une minute. La carte de commande électronique retarde le démarrage électronique d'une minute le temps que l'appareil passe par le processus d'initialisation.
Si, ensuite, le compresseur ne démarre pas, il est possible qu'il soit bloqué par d'autres dispositifs de sécurité (coupe-circuit Klixon et pressostat haute pression) Si le compresseur est désactivé par le Klixon, cela pourrait être entraîné par la différence de pression entre le côté haute pression et le côté basse pression du circuit du frigorigène. Lorsque la différence de pression disparaît (au bout d'environ 5 minutes), le compresseur se met en marche. Si un pressostat haute pression est déclenché et entraîne le blocage du compresseur, cela peut être provoqué par une défaillance du thermostat ou une température ambiante élevée. Une fois que le courant est rétabli, l'appareil continue à fonctionner avec les paramètres choisis avant la coupure de courant.

3.1 Chauffage du réservoir d'ECS



1 Capteur dôme
2 Capteur intégré

L'appareil est équipé de deux capteurs de température.

Le capteur de dôme capte la température de l’eau dans la section supérieure de la cuve.

- Le capteur est solidaire d’un capteur de température fixé sur toute la hauteur du réservoir. Le capteur intégré détermine la température moyenne de la cuve.
- L’affichage de l’appareil indique la température dans la partie supérieure du réservoir. L’unité de commande de l’appareil fonctionne en utilisant la température moyenne de la cuve.

L’appareil peut commencer à chauffer même si l’affichage indique qu’il a atteint la température de consigne. Dans ce cas, l’écart entre la température moyenne du réservoir à partir de la valeur de consigne est supérieure à l’hystérésis de démarrage.

Pour plus d’informations sur le temps de montée en température, Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89. Le calcul de la quantité disponible d’eau mélangée est basée sur la température moyenne du cylindre. La quantité d’eau mélangée est calculée seulement si la température de l’eau dans la partie supérieure du cylindre est supérieure à 40 ° C / 104 ° F.

ECS est normalement chauffée par la pompe à chaleur de l’appareil dans les limites d’application (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89).

3.1.1 Élément électrique auxiliaire

Fonctionnement de la pompe à chaleur sera interrompue si les limites d’application sont dépassées en mode pompe à chaleur. Le chauffage électrique d’urgence / d’appoint prend la production d’ECS en utilisant la température réglée sélectionné. Une fois que l’appareil est de retour dans les limites d’application, le chauffage électrique / de rappel d’urgence se éteint et la production d’ECS poursuit avec la pompe à chaleur.

En cas d’urgence, vous pouvez démarrer le chauffage électrique / de rappel d’urgence de l’appareil devrait développer une faute, et le code d’erreur est supérieure à 256. Voir 4.4.1, « Chauffage de confort », p. 72.

Dans le cas d’une demande d’eau chaude étonnamment élevée, le dispositif de chauffage / de rappel d’urgence peut être activé avec la touche de chauffage rapide, en plus de la pompe à chaleur. Voir 4.4.2, « Mode d’urgence », p. 73.

3.2 Fonctionnement de l’appareil en dehors des limites de l’application

3.2.1 Températures ambiantes en dessous des limites de l’application

Si du givre apparaît sur les ailettes de l’évaporateur, le système de surveillance du givre désactive le compresseur de la thermopompe. Le compresseur s’allume automatiquement une fois que l’évaporateur est dégelé.

▶ Pour garantir un fonctionnement sans défaillance de l’appareil, veillez à utiliser l’appareil dans les limites de son application (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89).

Remarque
Les délais de chauffage sont plus longs lorsque l’évaporateur est en phase de dégivrage.

3.2.2 Températures ambiantes au-dessus des limites de l’application

L’équipement de protection désactive l’appareil lorsque la limite supérieure de l’application est dépassée.

Une fois la période de refroidissement écoulée (quelques minutes), l’appareil se remet en marche automatiquement. L’appareil se désactive à nouveau si la température ambiante repasse au-dessus de la température autorisée.

▶ Pour garantir un fonctionnement sans défaillance de l’appareil, veillez à utiliser l’appareil dans les limites de son application (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89).

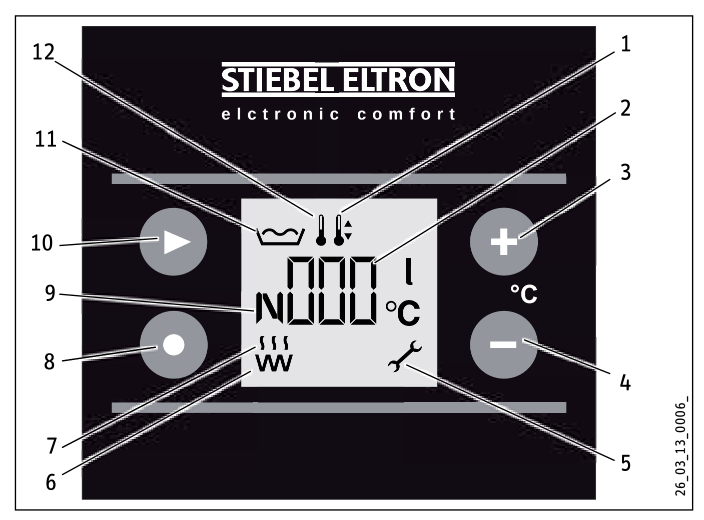
3.3 Protection contre le gel

L’appareil active la protection contre le gel lorsque le capteur intégral dans le réservoir d’ECS détecte une température inférieure à 10 °C (50 °F). L’appareil chauffe ensuite l’eau en mode parallèle à l’aide de la thermopompe et de l’élément électrique auxiliaire. La thermopompe et l’élément électrique auxiliaire se désactivent une fois que la température détectée par le capteur intégral dépasse 18 °C (65 °F).

4. Réglages

4.1 Affichages et commandes

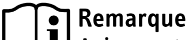
Remarque
L’éclairage de fond de l’affichage s’allume pendant 15 secondes chaque fois que vous appuyez sur un bouton.



1 Symbole pour régler la température
2 Affichage de la quantité d’eau mitigée (l|40 °C /gal|104 °F) Affichage de la température réelle, section du réservoir supérieur / Affichage de la température programmée 1 et 2 / Affichage du code de défaillance
3 Touche plus
4 Touche moins
5 Symbole service / erreur
6 Symbole de l’élément électrique auxiliaire
7 Symbole de la thermopompe
8 Touche du chauffage rapide
9 Symbole de la température programmée 2
10 Touche du menu
11 Symbole de la quantité d’eau mitigée
12 Symbole de la température réelle

Les symboles pour « l’élément électrique auxiliaire » et la « thermopompe » sont affichés lorsque ces composants sont actifs. L’affichage de ces symboles ne signifie pas nécessairement que l’élément électrique auxiliaire et la thermopompe sont en marche.

Symbole de service/défaillance



Remarque
Avisez votre entrepreneur si le symbole de service/défaillance s’affiche. Le fait que ce symbole soit allumé en permanence indique que la défaillance n’empêche pas le fonctionnement de l’appareil.
Un symbole de service/défaillance clignotant indique que l’eau n’est pas chauffée et qu’il faut absolument avertir votre entrepreneur.

4.2 Réglages

En mode d’affichage normale, l’écran indique la quantité actuelle d’eau mitigée.



Remarque
15 secondes après chaque réglage, l’appareil revient automatiquement à l’affichage normal et enregistre la valeur programmée.

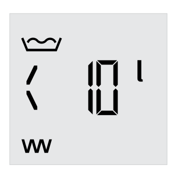


Avec la touche de menu, toutes les options de réglage et tous les renseignements sont affichés de manière séquentielle. Le symbole pertinent apparaît avec chaque réglage.

4.2.1 Affichage de la quantité d’eau mitigée (affichage normal)



La quantité d’eau mitigée actuellement disponible à 40 °C (104 °F) lorsqu’elle est mélangée avec de l’eau froide à 15 °C (59 °F) est affichée.



S’il n’y a pas d’eau chaude utilisable dans le réservoir, la mention « < 10l » est affichée.

La demande d'ECS pour	la quantité d'eau mitigée à 40 °C (104 °F)
Bain	120-150 l (32-40 gal)
Douche	30-50 l (9-13 gal)
Lavage de mains	2-5 l (½-1½ gal)

La quantité d’eau mitigée pouvant être obtenue dépend de la température définie.

4.2.2 Afficheur des températures réelles



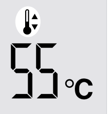
Dans le menu de l’eau mitigée, appuyez sur la touche de menu une fois pour obtenir le menu de la température réelle.

La température actuelle réelle dans la partie supérieure du réservoir d’ECS s’affiche. Cela correspond généralement à la température de sortie.

4.2.3 Température programmée 1

Remarque
Pour éviter la légionnelle, ne réglez jamais la température de l’ECS à moins de 50 °C (124 °F).

La température programmée 1 est la température de l’ECS en fonction de laquelle l’appareil se régule si aucun transmetteur de signal externe n’est connecté, ni actif. La température programmée 1 est réglée à 55 °C (131 °F) en usine.





Dans le menu de la température réelle, appuyez sur la touche de menu une fois pour obtenir le menu de la température programmée 1.

Le symbole de la température programmée 1 s’affiche.



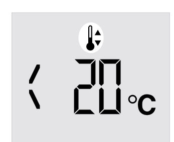


Réglez la température programmée 1 entre 20,5 ° et 65 °C (69 et 149 °F) à l’aide des touches plus et moins.



Remarque
Vous pouvez aussi régler la température programmée 1 en appuyant la touche plus ou moins lorsque vous êtes dans l’affichage normal (quantité d’eau mitigée).

Protection contre le gel



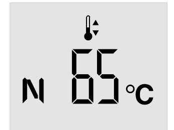


Si la température programmée est réglée à moins de 20,5 °C (69 °F), seule la protection contre le gel reste active. Le chauffe-eau ne marchera pas.

4.2.4 Température programmée 2

Remarque
Pour éviter la légionnelle, ne réglez jamais la température de l’ECS à moins de 50 °C (124 °F).

La température programmée 2 est la température de l’ECS en fonction de laquelle l’appareil se régule si un transmetteur de signal externe est connecté et actif.





Dans le menu de la température programmée 1, appuyez sur la touche de menu une fois pour obtenir le menu de la température programmée 2.

Le symbole de la température programmée 2 s’affiche. L’affichage de la température programmée 2 est indiquée avec un « N ».





Réglez la température programmée 2 entre 20,5 ° et 65 °C (69 et 149 °F) à l’aide des touches plus et moins.

Fonctionnement avec un transmetteur de signal externe (Alimentation 240 V)

La connexion de la thermopompe à un signal externe permet de chauffer l’eau à une température définie supérieure lorsque les tarifs électriques sont plus économiques, par exemple lorsque le courant PV est disponible ou lorsque les tarifs plus bas sont en vigueur.

Le signal externe peut être offert par un système PV ou une transmission de bas tarifs offerts par une entreprise de gestion d’électricité.

La température programmée 2 est activée lorsqu’une phase (signal LF) est présente à la borne X0/LF (Voir 10.3.1, « Connexion avec un transmetteur de signal externe », p. 81). Une fois activée, la température programmée 2 remplace la température de l’ECS programmée normale (« température programmée 1 »).

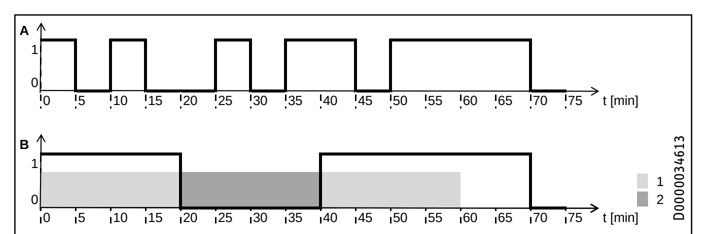
Si la température programmée 2 a été activée par le transmetteur de signal externe, cette température programmée sera donc active pendant au moins 20 minutes. Si le signal reste actif au bout de 20 minutes, le compresseur va se mettre en marche jusqu’à la conclusion du signal LF. Sinon, la température programmée 1 sélectionnée redevient active.

Si la température programmée de l’ECS pertinente a été obtenue, le compresseur est désactivé et reste désactivé pendant au moins 20 minutes.

Le schéma suivant illustre les connexions par le biais d’une séquence de signal type provenant d’un transmetteur de signal externe.

Exemple :

- Température de l’ECS = 55 °C (131 °F)
- Température programmée 1 = 50 °C (124 °F)
- Température programmée 2 = 65 °C (149 °F)



A Signal LF
B Compresseur
1 Cycle minimum de 20 minutes, température programmée 2
2 Période d’inactivité minimal du compresseur de 20 minutes



Remarque
Un signal LF doit être actif pendant au moins 60 secondes avant que la commande réagisse. Cela permet d’éviter la succession de cycles du compresseur du fait des changements rapides du rayonnement solaire.

4.3 Rappel des codes de défaillance





Depuis le menu de température programmée 2, appuyez sur la touche de menu une fois pour obtenir le menu des codes de défaillance. Un code de défaillance va apparaître si une défaillance est survenue. Si aucune erreur n’a eu lieu, le menu n’est pas disponible.

Voir 6.1, « Code de défaillance », p. 75

4.4 Touche du chauffage rapide





Appuyez sur la touche du chauffage rapide.

Les symboles de la thermopompe et de l’élément électrique auxiliaire s’affichent.

4.4.1 Chauffage de confort

Normalement, la touche du chauffage rapide est utilisée pour activer la fonction de chauffage de confort qui permet au chauffe-eau de répondre à une demande élevée et imprévue en ECS sans changer les réglages normaux de l’appareil.

Lorsque le chauffage de confort est activé (en appuyant la touche de chauffage rapide), la thermopompe et l’élément électrique auxiliaire démarrent en parallèle quelles que soient les températures programmées choisies. Pour économiser l’énergie, l’élément électrique auxiliaire est désactivé dès que la température atteint 65 °C (149 °F) dans la section supérieure du réservoir (chauffage rapide).

La thermopompe reste activée et la fonction de chauffage de confort reste active jusqu’à ce que la température de la totalité du réservoir d’ECS ait atteint 65 °C (149 °F) (chauffage de confort). L’appareil retourne ensuite automatiquement aux réglages programmées préalablement.



Remarque
Les symboles pour l’élément électrique auxiliaire et la thermopompe sont affichés jusqu’à ce que la fonction de chauffage de confort ait été annulée.
Lors du chauffage de confort, le symbole de l’élément électrique auxiliaire s’affiche jusqu’à ce que la thermopompe ait chauffé la totalité du réservoir à 65 °C (149 °F) et la fonction est annulée, même si l’élément électrique auxiliaire se désactive lorsque la température de 65 °C (149 °F) a été atteinte dans la partie supérieure du réservoir.



Remarque
Si le chauffage de confort a été activé, il peut être annulé en réduisant la température programmée.
- Maintenez la touche moins jusqu'à ce que vous entendiez un cliquetis causé par la thermopompe et le chauffage auxiliaire en train de se désactiver. La température programmée reviendra à la valeur sélectionnée avant que le chauffage de confort ait été activé.

4.4.2 Mode d'urgence

Si la thermopompe est hors service, il est possible d'utiliser l'élément électrique auxiliaire en mode de sauvegarde pour assurer que l'eau soit chauffée. L'alimentation électrique vers le compresseur est coupée si la température de l'eau augmente de moins de 0,25 °C (0,5 °F) pendant une période de 13 heures. Dans ce cas, le code de défaillance est activé et se met à clignoter. La touche de défaillance clignote à l'affichage et un code de défaillance indique que l'appareil ne chauffe pas l'eau.

Pour activer le mode de sauvegarde, appuyez sur la touche de chauffage rapide. Une fois que la touche de chauffage rapide a été enfoncée, le code de défaillance indiqué augmente de 256 (les codes de défaillance sont ajoutés les uns aux autres (Voir 6.1, « Code de défaillance », p. 75). La touche de défaillance continue à clignoter.

L'élément électrique auxiliaire est activé.

La température programmée actuelle (température programmée 1 ou température programmée 2) est ignorée. En mode d'urgence, l'appareil fonctionne avec une température programmée fixe de 40 °C (104 °F). Après l'activation unique de la fonction par le biais de la touche de chauffage rapide, cette fonction reste active pendant 7 jours.

Au bout de 7 jours de fonctionnement de sauvegarde, l'élément électrique auxiliaire est désactivé. 256 sera ôté du chiffre du code de défaillance affiché.

Si la touche de chauffage rapide est enfoncée à nouveau dans les sept jours qui suivent le fonctionnement de sauvegarde, la période de sept jours de fonctionnement pour le mode d'urgence recommence à nouveau à partir de ce moment-là.

Le fait d'appuyer sur la touche de chauffage rapide n'active le mode de sauvegarde que si une défaillance de code 8 est survenue précédemment. En mode normal, le fait d'appuyer sur la touche de chauffage rapide ne déclenche qu'un seul cycle de chauffage du réservoir d'ECS pour cette fois-là.

Une coupure de courant aura pour effet immédiat d'annuler le mode de sauvegarde. La thermopompe va essayer de se remettre à chauffer pendant 13 heures après la coupure de courant. Au bout de 13 heures sans augmentation de température de l'eau, la touche clignotante de service se rallume et la fonction de sauvegarde peut être réactivée.

4.5 Arrêt d'urgence

En cas d'urgence, procédez comme suit :
- Coupez l'alimentation en débranchant l'appareil ou en faisant basculer le disjoncteur.
- Coupez le robinet d'admission d'eau froide.
- Avertissez immédiatement un entrepreneur spécialisé, car l'appareil n'est plus protégé contre la corrosion lorsque l'alimentation est coupée.
- Vidangez le réservoir s'il y a une coupure de courant de plus de deux jours.

5. Maintenance et entretien



AVERTISSEMENT Électrocution
N'insérez pas d'objets par la grille dans l'appareil.
Ne vaporisez jamais l'appareil d'eau
Ne vaporisez jamais d'eau dans l'appareil.



AVERTISSEMENT Blessure
Il est impératif que tous les travaux d'entretien, comme la vérification de la sécurité électrique, soient exécutés par un entrepreneur spécialisé.

Composants de l'appareil	Conseils pour le soin et l'entretien
Enveloppe	Utilisez un chiffon humide pour nettoyer les sections de l'enveloppe. N'utilisez jamais de produits nettoyants abrasifs ou corrosifs.
Grille d'admission de l'air / grille d'évacuation de l'air	Nettoyez la grille d'admission et la grille d'évacuation de l'air tous les six mois. Les toiles d'araignées et autres objets contaminants peuvent limiter l'arrivée d'air dans l'appareil.
Réservoir d'ECS	Le réservoir d'ECS est équipé d'une anode à courant imposé ne nécessitant aucun entretien pour le protéger contre la corrosion. L'alimentation ne doit pas être coupée lorsque l'appareil est rempli d'eau pour que l'anode à courant imposé puisse offrir cette protection. Sinon, il y a un risque de corrosion.
Élément électrique auxiliaire	Faites détartrer l'élément électrique auxiliaire de temps en temps. Cela prolongera la durée de vie de l'élément électrique auxiliaire.
Appareil	Faites inspecter l'évaporateur et le dispositif de sécurité à intervalles réguliers par un entrepreneur spécialisé.
Tuyau d'écoulement	Desserrez le tuyau d'écoulement. Vérifiez que le tuyau d'écoulement ne soit pas bouché et retirez toute saleté accumulée au niveau du raccordement à l'appareil.

FRANÇAIS

6. Dépannage

Problème	Cause	Solution
Pas d’eau chaude disponible.	L’appareil n’est pas sous tension.	Vérifiez que l'appareil est connecté à l'alimentation électrique.
	Le disjoncteur du panneau électrique a basculé.	Vérifiez si le disjoncteur du panneau électrique a basculé. Déconnectez, le cas échéant, l’appareil de l’alimentation électrique et remplacez le disjoncteur. Adressez-vous à votre entrepreneur si cela se reproduit une fois que l’appareil a été reconnecté à l’alimentation électrique.
	L’arrivée ou l’évacuation d’air de l’appareil est bloquée.	Vérifiez la grille d’admission et la grille d’évacuation de l’air pour voir si elles doivent être nettoyées. Retirez toute trace de contamination (Voir 5, « Maintenance et entretien », p. 73).
	La température ambiante dépasse la limite d’application supérieure (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89). Le dispositif de sécurité de l’appareil a été déclenché et l’appareil s’est arrêté automatiquement.	Attendez que l’appareil refroidisse. Appelez un entrepreneur spécialisé si l’appareil ne se remet en route automatiquement.
	La température ambiante passe au-dessous de la limite d’application inférieure (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89). L’évaporateur est en phase de dégivrage.	Attendez que l’appareil se remette en marche automatiquement.
L’appareil ne va pas chauffer le réservoir d’ECS même si le symbole de la thermopompe est allumé.	Le délai de blocage du compresseur n’est pas encore écoulé. Une fois que le compresseur a été désactivé, il ne pourra être réactivé qu’au bout de 20 minutes, après que le délai de blocage du compresseur se soit écoulé.	
La soupape de surpression de l’arrivée d’eau froide a des fuites.	Ces appareil est sous la pression de l’eau de distribution. Lors du processus de chauffage, l’eau d’expansion s’égoutte de la soupape de surpression.	Si l’eau continuait à s’écouler une fois le chauffage terminé, adressez-vous à un entrepreneur spécialisé. Si vous utilisez un filtre à sable, vérifiez l’étanchéité de la soupape T & P.
Le tuyau d’écoulement coule goutte à goutte.	La température en surface de l’évaporateur est inférieure à celle du point de rosée de l’air ambiant. Cela entraîne la formation de condensats.	La quantité de condensats dépend de la teneur en humidité de l’air.
La température ambiante baisse trop.		La température ambiante de la pièce baisse à cause du fonctionnement de la thermopompe. La baisse de température dépend de la demande en eau chaude et de la taille de la pièce où se trouve le chauffe-eau. Si la température de la pièce où se trouve le chauffe-eau baisse de plus de 4 °C (7 °F), mesurez les dimensions de cette pièce.
Le symbole de service reste allumé.	Voir 6.1, « Code de défaillance », p. 75	Avertissez un entrepreneur spécialisé.
Le symbole de service clignote et l’eau ne se réchauffe pas.	Voir 6.1, « Code de défaillance », p. 75	Il est impératif que vous avertissiez un entrepreneur spécialisé.
Le voyant « Pompe à chaleur » est allumé mais le compresseur ne fonctionne pas. Le ventilateur est en marche.	L’appareil est en mode de dégivrage.	Aucune intervention n’est nécessaire.
Le voyant « Pompe à chaleur » clignote.	Il y a une demande de chaleur mais le compresseur est verrouillé.	Aucune intervention n’est nécessaire. Le compresseur se remet automatiquement en marche après le temps de verrouillage. Le temps de verrouillage du compresseur dure environ 20 minute après arrêt de celui-ci. Le clignotement du voyant s’arrête automatiquement.
Le voyant « Résistance électrique d’appoint et de secours » clignote.	Durant la phase de chauffage rapide, un thermostat a désactivé la résistance électrique d’appoint ou de secours.	Aucune intervention n’est nécessaire. L’appareil poursuit le chauffage rapide au moyen de la pompe à chaleur. Le voyant arrête de clignoter lorsque le régulateur donne de nouveau l’autorisation de chauffage à la « résistance électrique d’appoint ou de secours ». Le voyant s’éteint lorsque toute l’eau contenue dans le ballon d’ECS a atteint la température de consigne de 65 °C.

6.1 Code de défaillance

Si le symbole de service/défaillance clignote ou reste allumé à l’affichage, vous pouvez obtenir un code de défaillance.





Appuyez plusieurs fois la touche de menu jusqu’à ce que le code de défaillance apparaisse à la suite de la température programmée 2.



Le code de défaillance s’affiche

Code de défaillance	Symbole de service	Description de la défaillance	Solution
0		Aucune défaillance	
2	reste allumé	Le capteur du dôme est tombé en panne. La température affichée est mesurée par un capteur intégral. L’appareil continue à bien fonctionner.	Contactez Stiebel Eltron pour plus de détails si cette erreur survient.
4	reste allumé	Le capteur intégral est tombé en panne. L’affichage de l’eau mitigée n’indique pas la quantité correcte, mais l’appareil continue à bien fonctionner.	Contactez Stiebel Eltron pour plus de détails si cette erreur survient.
6	clignote	Les capteurs du dôme et intégral sont tombés en panne. L’appareil cesse la production de chaleur.	Contactez un entrepreneur spécialisé.
8	clignote	L’appareil reconnaît que le réservoir d’ECS n’a pas chauffé depuis 13 heures sans que la demande ait disparu.	Vous pouvez continuer à utiliser l’appareil en activant le mode de sauvegarde. Voir 4.4.2, « Mode d’urgence », p. 73.
16	reste allumé	Court-circuit de l’anode à courant imposé / l’anode de protection est tombée en panne	Avisez immédiatement un entrepreneur spécialisé, car l’appareil n’est plus protégé contre la corrosion lorsque l’anode à courant imposée est défaillante.
32	clignote	L’appareil fonctionne avec un réservoir vide ou l’appareil ne produit plus d’eau chaude.	Remplissez l’appareil d’eau. Le code de défaillance disparaît et l’appareil démarre.
		Le courant de l’anode est interrompu. L’appareil ne chauffe pas.	L’entrepreneur doit vérifier la connexion de l’anode à courant imposé et le câblage interne.
128	reste allumé	Pas de communication entre la commande et l’affichage. Les dernières valeurs programmées sont actives.	
256	clignote	Mode à distance activé manuellement (seul l’élément électrique auxiliaire est actif).	Voir 4.4.2, « Mode d’urgence », p. 73

Si plus d’une défaillance survient, le code de défaillance représente la somme de tous les codes indiqués.

Exemple : Si le capteur du dôme et le capteur intégral tombent en panne, le code de défaillance affiché est 6 (=2+4).

Scénarios d’application pour le mode d’urgence

Si l’appareil affiche un code de défaillance 8, vous pouvez activer manuellement le mode d’urgence. Si une autre défaillance est survenue préalablement, mais qu’elle n’a pas entraîné la désactivation de l’appareil, l’affichage peut indiquer un code de défaillance qui soit la somme de plusieurs défaillances.

Veuillez trouver ci-après les codes de défaillance qui vous permettent d’activer le mode d’urgence.

Codes de défaillance s’affiche	Codes de défaillance individuelle
8	8
10	Code de défaillance 8 + code de défaillance 2
12	8+4
24	8+16
26	8+2+16
28	8+4+16
138	8+2+128
140	8+4+128
152	8+16+128
154	8+2+16+128
156	8+4+16+128

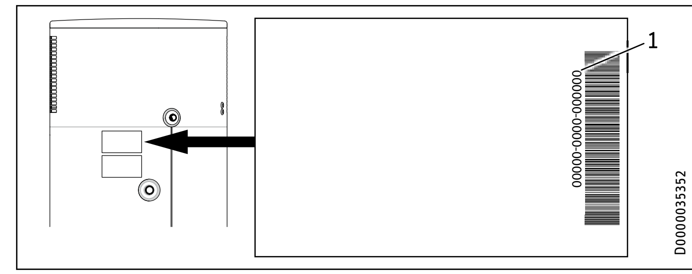
Lorsque l’appareil fonctionne en mode d’urgence, le code de défaillance affiché est augmenté de 256.

Codes de défaillance s’affiche en Mode d’urgence	Codes de défaillance individuelle
264	8+256
266	8+2+256
268	8+4+256
280	8+16+256
282	8+2+16+256
284	8+4+16+256
394	8+2+128+256
396	8+4+128-256
408	8+16+128+256
410	8+2+16+128+256
412	8+4+16+128+256

Avertir un entrepreneur spécialisé

Si vous ne pouvez pas remédier au problème, contactez votre entrepreneur spécialisé. Pour faciliter et expédier votre demande, fournissez le numéro de série inscrit sur la plaque signalétique (000000-0000-00000). La plaque signalétique se trouve sur l’appareil au-dessus de la connexion de la sortie d’ECS.

Plaque signalétique type



1 Numéro de série sur la plaque signalétique

FRANÇAIS

INSTALLATION

7. Sécurité

Seul un entrepreneur spécialisé peut exécuter l'installation, la mise en service, l'entretien et la réparation de l'appareil.

7.1 Généralités relatives à la sécurité

Pour éviter une réclamation dans le cadre de la garantie, n'utilisez que des accessoires et des pièces après-vente d'origine. Si vous avez besoin de pièces après-vente, appelez le 800.582.8423.

7.2 Directives, normes et règlements



Remarque
Respectez tous les règlements et directives nationaux et régionaux en vigueur.

Veuillez remarquer la plaque signalétique de l'appareil et le chapitre « Spécifications ».

7.3 Usage incorrect

Les emplois décrits ci-après ne sont pas autorisés :

- N'installez pas le chauffe-eau sur un faux plancher
- N'installez pas le chauffe-eau là où il pourrait geler
- N'installez pas dans des pièces où le chauffe-eau serait exposé aux risques d'explosion du fait de la présence de poussières, gaz et vapeurs
- N'ignorez pas les distances de sécurité et les zones de sécurité
- N'installez pas incorrectement la configuration électrique
- Ne faites jamais fonctionner le chauffe-eau lorsque son enveloppe est ouverte
- Ne chauffez que de l'eau potable
- Ne remplissez jamais avec d'autres Fréon, n'utilisez que du R134A

7.4 Qualification

Dans ce manuel, les personnes spécialisées seront mentionnées sous le terme « installateur agréé ».

Les installateurs agréés sont responsables pour le respect de tous les règlements en vigueur lors de l'installation et du démarrage initial.

7.4.1 Installateur agréé

Les installateurs agréés ont reçu une formation professionnelle particulière. Les installateurs agréés travaillent sur les systèmes en s'appuyant sur leur formation, leur savoir-faire et leur expérience ainsi que leur connaissance des normes et règlements en vigueur. Ils sont capables d'identifier et de prévenir des problèmes potentiels par eux-mêmes.

7.4.2 Électricien (agréé)

Un électricien est un installateur agréé qui satisfait aux exigences décrites ci-dessus en ce qui concerne les installations électriques.

7.4.3 Plombier (agréé)

Un plombier est un installateur agréé qui satisfait aux exigences décrites ci-dessus en ce qui concerne les installations impliquant des travaux avec l'eau.

7.4.4 Service clientèle

Pour les questions concernant le service à la clientèle, veuillez vous adresser directement à Stiebel Eltron en composant le 1-800-582-8423.

8. Description de l'appareil

La thermopompe se situe dans la partie supérieure de l'appareil. Le réservoir d'ECS se situe dans la partie inférieure de l'appareil.

8.1 Livraison normale

Les articles suivants sont livrés avec l'appareil :

- Tuyau d'écoulement
- Soupape T & P, 100 lb/po² à 99 °C (210 °F)

8.2 Accessoires obligatoires

Divers dispositifs de sécurité sont disponibles et devront être choisis en fonction de la pression statique respective. Ces dispositifs de sécurité de série protègent l'appareil contre une pression excessive inacceptable.

- Robinet de pression (70 lb/po²) si la pression de distribution de l'eau dépasse cette valeur
- Vase d'expansion

8.3 Autres accessoires

– Pompe à condensats (s'il y a une pente de base minime pour évacuer les condensats, utiliser une pompe à condensats))

9. Préparations

9.1 Transport

ATTENTION Blessure
- ▶ **Veuillez noter le poids de l'appareil.**
- ▶ **› Utilisez des outils de transport adaptés (par exemple, un diable) et suffisamment de main-d'œuvre**



Pertes matérielles
L'appareil est très lourd en haut et peut basculer facilement.
- ▶ Veillez à ce que l'appareil ne soit pas incliné.
- ▶ Ne posez l'appareil que sur un socle de niveau.



Pertes matérielles
L’enveloppe de l’appareil n’est pas conçue pour résister à des forces importantes. Une mauvaise manipulation peut entraîner des pertes considérables.
Respectez les renseignements imprimés sur l’emballage.

Laissez l’appareil emballé et sur une palette lors du transport. Cela permet de le transporter horizontalement et protège l’appareil lors du transport.

Retirez l’emballage peu de temps avant de l’installer et ne le déballez pas tant qu’il n’y a pas arrivé dans la pièce d’installation finale.

Transport par véhicule



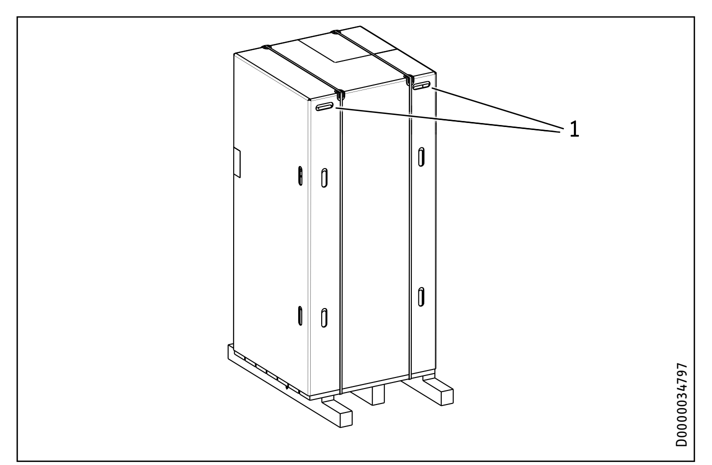
Pertes matérielles
Il est recommandé d’entreposer et de transporter l’appareil verticalement.

L’appareil peut être transporté horizontalement sur des routes en bon état. Il est interdit de lui faire subir de gros chocs.



Pertes matérielles
L’appareil ne peut pas rester en position horizontale plus de 24 heures.
Si l’appareil est transporté horizontalement, il faut le garder en position verticale pendant au moins une heure avant de le mettre en service.

▶ Respectez les renseignements imprimés sur l’emballage.



1 Poignées dissimulées

Transport du véhicule à la pièce d’installation

La boîte en carton possède des poignées dissimulées renforcées le long du haut de l’appareil. Vous pouvez utiliser ces poignées dissimulées, ainsi que la partie inférieure de la palette pour porter l’appareil dans la pièce d’installation. Veuillez noter le poids de l’appareil et vous assurer qu’il y a suffisamment de personnes pour le manipuler.

9.2 Entreposage

S’il est nécessaire d’entreposer l’appareil pendant une longue période avant de l’installer, respectez les directives suivantes :

- N’entreposez cet appareil qu’en position verticale. Ne rangez jamais cet appareil horizontalement.
- Entreposez cet appareil dans un endroit sec et à l’abri de la poussière.
- Protégez cet appareil pour éviter qu’il n’entre en contact avec des substances corrosives.

9.3 Site d’installation

L’appareil n’a pas été approuvé pour être installé à l’extérieur, à l’exception des garages.

Pour éviter d’endommager l’appareil :

- L’emplacement où l’appareil doit être installé doit être libre de tous gaz et substances inflammables et fortement combustibles. Il doit aussi être relativement sans poussière.
- La pièce d’installation doit être à l’abri du gel.
- La température de l’arrivée de l’appareil doit être dans les limites autorisées de son application (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89).
- Le plancher de la pièce d’installation doit être de niveau et avoir une force portante suffisante. Veuillez tenir compte du poids de l’appareil avec un réservoir d’ECS plein (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89). Un plancher dont les fondations n’auraient pas suffisamment de résistance pour s’écrouler. Si l’appareil n’était pas équilibré, cela pourrait l’endommager.
- La taille de la pièce d’installation doit correspondre aux limites d’application de l’appareil (Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89).
- Respectez les distances de sécurité et les zones de sécurité.
- Laissez suffisamment de place pour qu’on puisse y accéder pour l’installation, l’entretien et le nettoyage. Respectez les distances minimales obligatoires (Voir 9.4, « Placement de l’appareil », p. 78).
- Veillez à ce que le fonctionnement de l’autre équipement dans la pièce d’installation n’est pas perturbé.
- Pour réduire la longueur des conduites, installez l’appareil près de la cuisine ou de la salle de bain.
- Pour éviter d’être dérangé par le bruit causé par le fonctionnement, n’installez jamais l’appareil à proximité des chambres.

Il est absolument interdit d’installer l’appareil dans les pièces suivantes, car cela pourrait endommager l’appareil :

- Emplacement où l’air est contaminé par l’huile ou le sel
- Milieux salins
- Endroits à proximité de machines à haute fréquence
- Endroits où l’air contient de l’ammoniaque (par exemple les égouts)
- Endroits où l’air contient du chlore (par exemple les piscines)
- En général, là où l’air est fortement contaminé, par exemple à cause de la poussière, ou là où l’air contient des substances agressives

Remarque
Les données de performance notées pour cet appareil sont conformes à la norme en vigueur lorsque la température de l'air est de 15 °C (59 °F). Au-dessous de cette température, l'efficacité de l'appareil décroît.

Remarque
Il est possible d'améliorer l'efficacité de l'appareil en utilisant la chaleur et l'humidité provenant d'autres appareils pour chauffer le réservoir d'ECS, comme par exemple des chaudières, des séchoirs à linge ou des congélateurs.

Bruits

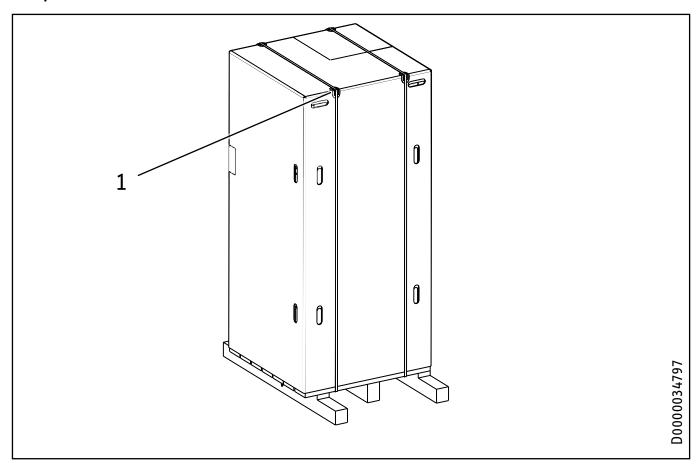
Les côtés de l'admission et de l'évacuation de l'air émettent plus de bruit que les autres côtés de l'enveloppe.

- Ne dirigez jamais l'admission ou l'évacuation de l'air vers des pièces sensibles au bruit, par exemple des chambres.

Remarque
Pour plus de détails sur les bruits, Voir 15.3, « Tableau de données », p. 89.

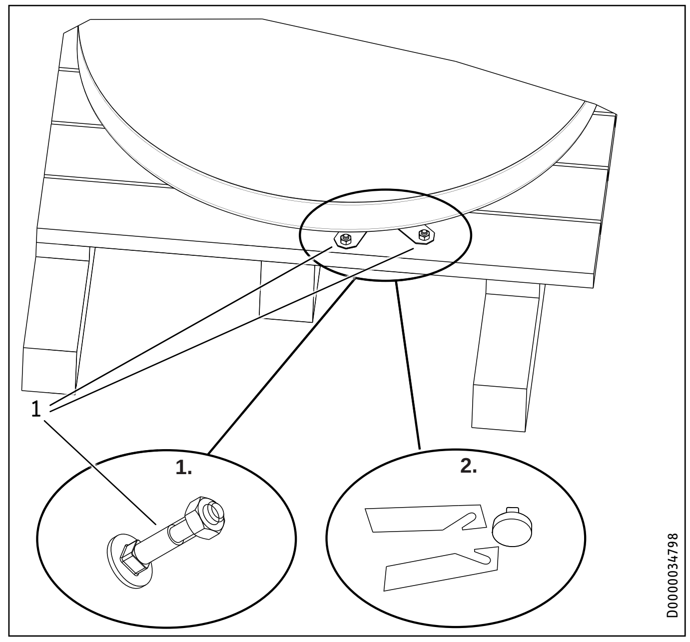
9.4 Placement de l'appareil

- Dégrafez délicatement l'emballage en carton au niveau des pinces.



1 Pinces de l'emballage en carton

L'appareil est fixé à la palette à l'aide de support en métal et de vis Les supports en métal sont accrochés sur les pieds sous la plaque inférieure de l'appareil.



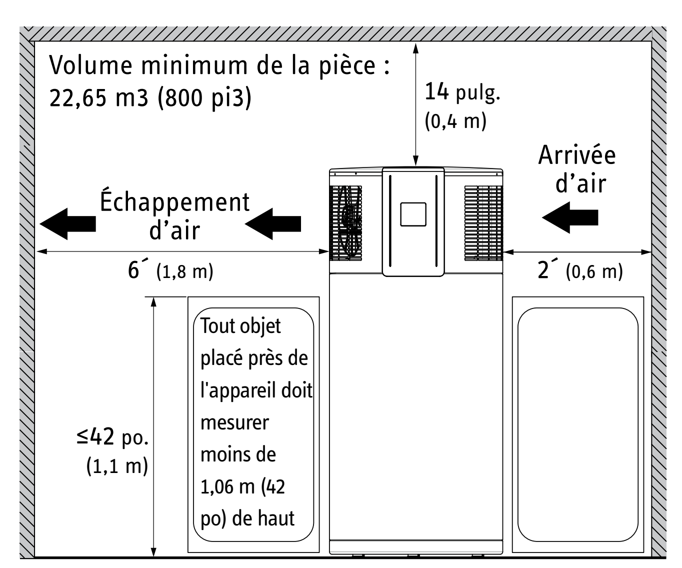
1 Boulon de fixation du support en métal

- Retirez les boulons de fixation des supports en métal de la palette.
- Poussez légèrement les supports en métal vers le centre du réservoir pour les dégager des pieds de l'appareil.
- Tirez les supports en métal pour les sortir du dessous de l'appareil.

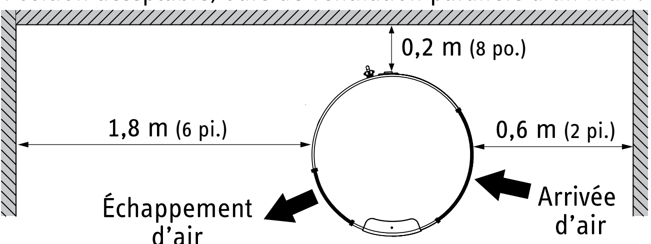
Pertes matérielles
Veuillez noter le poids de l'appareil et le fait qu'il est plus lourd en haut.

- Faites légèrement basculer l'appareil et faites le rouler pour le sortir de la palette.
- Amenez l'appareil à son emplacement final.

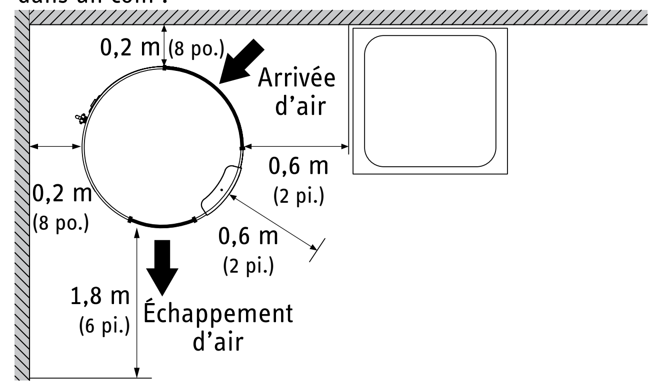
9.5 Distances minimales



Position acceptable, ouïe de ventilation parallèle à un mur :



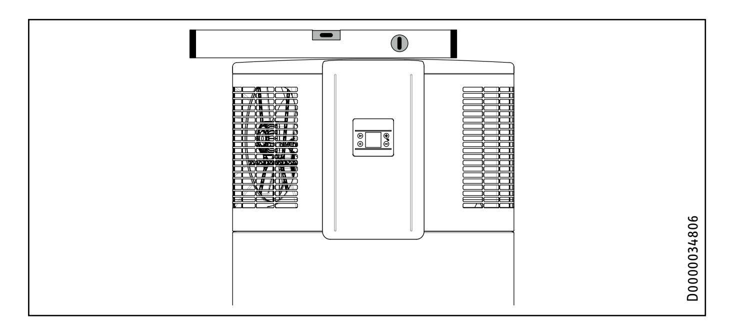
Position acceptable, ouïe de ventilation parallèle à un mur dans un coin :



▶ Respectez les distances minimales.



Pertes matérielles
Le haut de l'appareil doit être à l'horizontale.
▶ Mettez l'appareil à niveau horizontalement à l'aide de pieds réglables.



10. Installation



AVERTISSEMENT Blessure
Une mauvaise installation peut entraîner de graves blessures ou des pertes matérielles.
Avant de commencer les travaux, veillez à ce qu'il y ait suffisamment de place pour l'installation.
Manipulez les pièces acérées avec précaution.

10.1 Raccordements d'eau



Pertes matérielles
Exécutez tous les travaux de branchement de l'eau et d'installation conformément aux règlementations en vigueur en matière de plomberie.

Les combinaisons de matériaux suivantes sont approuvées pour les installations de plomberie :

Arrivée d'eau froide	Sortie de l'eau chaude sanitaire
Conduite en cuivre	Conduite en cuivre
Conduite en acier	Conduite en acier ou en cuivre
Tube en polyéthylène réticulé	Tube en polyéthylène réticulé

▶ Rincez bien les tuyauteries avant de les connecter à l'appareil. Les corps étrangers, comme les points de soudage, la rouille, le sable ou les enduits d'étanchéité peuvent nuire à la fiabilité fonctionnelle de l'appareil.



Pertes matérielles
Pour protéger les raccords de la corrosion, la connexion de la conduite d'eau doit toujours être faite avec un ruban de plombier pour filetage de tuyaux (PTFE). L'utilisation de chanvre sur les filets du raccord n'est pas autorisée.

10.1.1 Soupape de surpression

L'appareil est un réservoir d'ECS étanche non ventilé. L'appareil est fourni avec une soupape de décharge de température et de pression installée en usine et éprouvée contre les fuites.

▶ Installez une soupape de surpression de série sur la conduite d'arrivée d'eau froide. La pression de réponse de la soupape de surpression doit se trouver au-dessous ou au même niveau que la pression d'exploitation autorisée pour le réservoir d'ECS.

Cette soupape de surpression protège l'appareil contre une pression excessive inacceptable.

▶ Veillez à ce que l'eau d'expansion qui s'échappe de la soupape de surpression puisse s'égoutter dans une conduite d'évacuation, par exemple, un récipient ou un évier.

Veillez à ce que la conduite d'évacuation ne puisse pas être fermée.

▶ Choisissez la dimension de la conduite d'évacuation de sorte que l'eau puisse être totalement évacuée sans obstacle lorsque la soupape de surpression est entièrement ouverte.
▶ Veuillez à ce que la conduite d'évacuation de la soupape de surpression soit ouverte à l'air libre.

- Faites en sorte que la conduite d'évacuation de la soupape de surpression soit dirigée vers le bas et dans une pièce à l'abri du gel.

10.1.2 Robinet de pression

Note
Une 4,8 bar (70 lb/po²) robinet de pression doit être installé pour assurer la pression de la ligne d'arrivée d'eau ne dépasse jamais 4,8 bar (70 lb/po²).

10.1.3 Clapet antiretour

Installez un clapet antiretour dans la conduite d'eau froide (après le robinet de pression, le cas échéant). Ce clapet antiretour est nécessaire pour éviter que l'eau revienne en arrière dans la conduite d'eau froide.

10.1.4 Robinet de purge

- Installez un robinet de purge adapté à l'endroit le plus bas de la conduite d'arrivée d'eau froide.

10.1.5 Isolation thermique

- Isolez la conduite d'ECS pour la protéger des pertes de chaleur conformément aux règlements locaux en vigueur.

10.2 Tuyau d'écoulement

Installez un tuyau d'écoulement pour retirer les condensats qui se forment.

- Connectez le tuyau d'écoulement fourni normalement avec l'appareil au raccordement du « tuyau d'écoulement. »
- Connectez un tuyau d'écoulement au coude du tuyau d'écoulement.



Pertes matérielles
Veillez à ce que l'eau ne puisse pas s'accumuler dans le tuyau d'écoulement.
- Utilisez un tuyau d'écoulement dont le diamètre est supérieur au diamètre du coude du tuyau d'écoulement.
- Veuillez à ce que le tuyau d'écoulement ne soit pas tordu.
- Donnez au tuyau d'écoulement une pente continue.

Le tuyau d'écoulement doit être ouvert à l'air libre.

- Utilisez une pompe à condensats adaptée si vous ne pouvez pas obtenir une pente suffisante. Respectez les caractéristiques du bâtiment.

10.3 Configuration électrique



AVERTISSEMENT Électrocution
Exécutez tous les travaux de configuration électrique et d'installation conformément aux règlementations nationales et régionales en vigueur.



AVERTISSEMENT Électrocution
Lorsque l'appareil est branché de manière permanente à l'alimentation principale, veillez à ce que vous puissiez le séparer de l'alimentation électrique par le biais d'un sectionneur d'isolation qui permet de déconnecter le double pôle grâce à une séparation de contact d'au moins 4 mm (1/8 po). Vous pouvez utiliser pour cela des contacteurs, des interrupteurs de sectionnement ou des disjoncteurs.



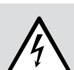
AVERTISSEMENT Électrocution
- **Respectez les règlements relatifs à la sécurité pour éviter tout contact avec des pièces sous tension.**



AVERTISSEMENT Électrocution
Tout contact avec des composants sous tension peut être fatal. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant d'exécuter des travaux sur le panneau de commande. Évitez que l'alimentation électrique ne soit réactivée pendant que vous effectuez des travaux sur le système.



AVERTISSEMENT Électrocution
Une mise à la terre insuffisante pourrait être à l'origine d'une électrocution. Veillez à ce que l'appareil soit mis à la terre conformément aux exigences des codes locaux en vigueur.



AVERTISSEMENT Électrocution
Le câble d'alimentation ne doit être remplacé (par exemple s'il est endommagé) que par une pièce après-vente installée par un entrepreneur spécialisé agréé par le fabricant. Pour une pièce après-vente d'origine, veuillez contacter Stiebel Eltron au 800-582-8423 pour le numéro de pièce 315650.

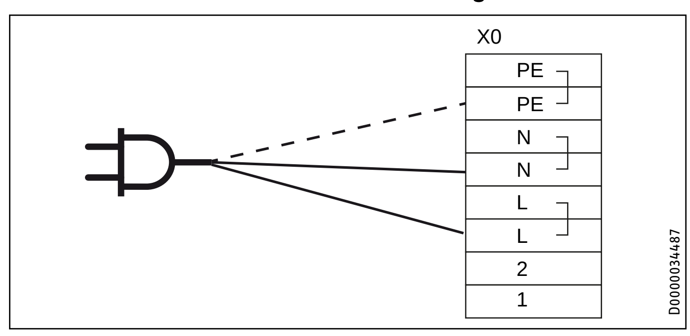


Pertes matérielles
La tension de l'appareil doit correspondre à la tension spécifiée sur la plaque signalétique.



Pertes matérielles
Ne connectez jamais l'appareil à l'alimentation électrique avant que le réservoir d'ECS ne soit plein.

Connexion normale sans transmetteur de signal externe



10.3.1 Connexion avec un transmetteur de signal externe

Un transmetteur de signal externe exempt de potentiel pour commander la température de l'ECS (température programmée 2) peut être connecté à la borne X0/2.

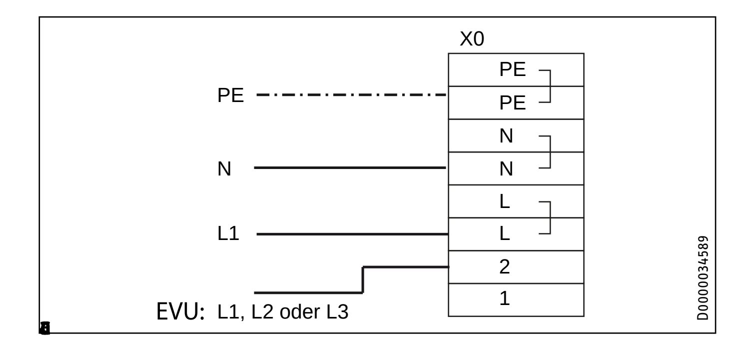
À l'état livré, la borne X0/2 n'a pas été affectée. Si la borne est connectée à du 240 V c.a., l'appareil active la température programmée 2.

Suite à l'activation unique (le signal externe est présent pendant au moins une minute, la température programmée 2 reste en vigueur pendant au moins 20 minutes.

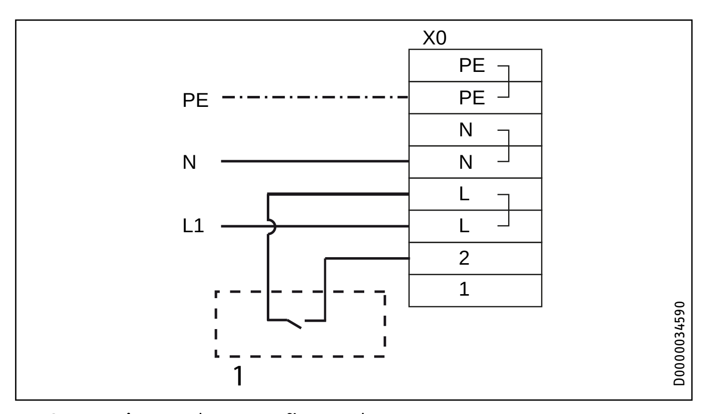
Pertes matérielles
Si le signal 240 V c.a. d'un transmetteur de signal externe doit être connecté à la borne X0/2, n'échangez pas la phase et le neutre.

Remarque
▶ Ne branchez jamais la borne X0/1 à un câble.

Exemple 1 : Signal Arrêt avec sa propre phase 240 V



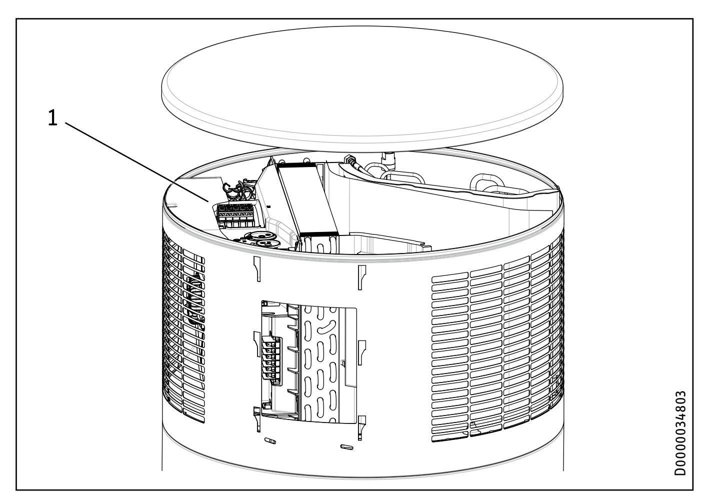
Exemple 2 : Signal photovoltaïque par le biais d'un relais et d'une phase sur site et placé en dehors de l'appareil



1 Convertisseur (contact flottant)

L'alimentation du convertisseur se trouve à un centre de distribution central (par exemple au panneau électrique principal)
Connexion à la borne bloc X0

▶ Retirez le couvercle de l'appareil (Voir 14.1, « Retrait du couvercle de l'appareil. », p. 83)



1 Borne X0

▶ Préparez les fils pour la connexion à X0 de sorte que chaque fil finissant à X0 est doté d'un embout de câble.
▶ Faites passer les fils par le délestage.
▶ Connectez les fils à X0 (Voir 10.3.1, « Connexion avec un transmetteur de signal externe », p. 81).

10.4 Assemblage de l'appareil


Remarque
Replacez le couvercle de l'appareil une fois les travaux terminés. Voir 14.10, « Pose du couvercle de l'appareil. », p. 85.

FRANÇAIS

11. Mise en service

11.1 Mise en service



Pertes matérielles
Ne connectez jamais l'appareil à l'alimentation électrique avant que le réservoir d'ECS ne soit plein.



Remarque
Lorsque les températures sont au-dessous de -15 °C (5 °F), il est possible que le dispositif d'interruption de sécurité de température élevée risque de se déclencher. L'appareil peut être sujet à ces températures pendant l'entreposage ou le transport.

- Enfoncez, si nécessaire, le bouton de réenclenchement du dispositif d'interruption de sécurité de température élevée. Voir 13.3, « Réenclenchement de l'interrupteur de sécurité de limite supérieure », p. 83.

Remarque
Après une coupure de courant, le fonctionnement du compresseur reste bloqué pendant au moins une minute pour permettre au panneau électrique de distribution de se réinitialiser.
Si, ensuite, le compresseur ne démarre pas, il est possible qu'il soit bloqué par d'autres dispositifs de sécurité (coupe-circuit Klixon et pressostat haute pression) Cette interruption causée par le Klixon du moteur du compresseur est annulée automatiquement.
Si le pressostat haute pression se déclenche, il peut être réenclenché manuellement une fois que la pression passe au-dessous de 246 lb/po². Cela survient normalement 5 minutes après le déclenchement.

11.1.1 Remplissage du réservoir d'ECS

Remplissez le réservoir d'ECS et ventilez les tuyauteries en procédant comme suit :

- Fermez le robinet de purge.
- Ouvrez tous les robinets d'ECS et la valve d'isolement dans l'alimentation d'eau froide.
- Fermez les robinets d'ECS au fur et à mesure que l'eau commence à sortir.

11.1.2 Réglages / Vérification du fonctionnement

- Pour vérifier le fonctionnement, sélectionnez la température programmée maximale.

Une température programmée supérieure permet d'obtenir d'avantage d'eau mitigée, mais offre une efficacité énergétique inférieure. Une température programmée inférieure offre une meilleure efficacité énergétique, mais moins d'eau mitigée est disponible. Ne baissez jamais la température programmée à moins de 50 °C (122 °F) pour réduire les problèmes de légionnelle.

11.1.3 Mise en main de l'appareil

- Expliquez le fonctionnement de l'appareil aux utilisateurs et familiarisez-les avec son fonctionnement.
- Soulignez les dangers potentiels, notamment le risque d'ébouillantage.
- Avisez les utilisateurs des facteurs environnements importants et des exigences concernant l'emplacement de l'installation.
- Informez les utilisateurs que l'eau pourrait s'égoutter de la soupape de sécurité lors du chauffage.
- Remettez ce mode d'emploi et les directives d'installation aux utilisateurs pour qu'ils les mettent de côté.

11.2 Remise en service

Si l'appareil a été désactivé lors d'une coupure de courant, il est inutile de suivre une procédure particulière pour le redémarrer une fois que le courant revient. L'appareil aura sauvegardé les derniers paramètres programmés et continue à fonctionner en les respectant.

Si la fonction de chauffage de confort était active avant la coupure de courant, elle est réactivée avec une température programmée de 65 °C (149 °F) une fois que le courant est rétabli.

La fonction à distance n'est pas réactivée après une coupure de courant.

12. Désactivation



Pertes matérielles
Si l'appareil est déconnecté de l'alimentation électrique, il n'est plus protégé contre le gel.

- Ne déconnectez l'appareil de l'alimentation électrique pendant de longues périodes que si vous purgez également votre réservoir d'ECS.

Si vous n'allez pas utiliser d'eau chaude pendant une longue période, purgez toujours votre réservoir d'ECS. Voir 14.4, « Purge du réservoir », p. 84.

Le chauffe-eau ne peut être désactivé qu'en coupant l'alimentation électrique.

- Sortez la fiche de la prise ou déconnectez le disjoncteur de l'appareil.

13. Dépannage



AVERTISSEMENT Risque d'électrocution
Coupez l'alimentation électrique avant de commencer les travaux sur l'appareil.

- Pour les travaux à l'intérieur de l'appareil, retirez le couvercle de l'appareil (Voir 14.1, « Retrait du couvercle de l'appareil. », p. 83).
- Retirez, si nécessaire la partie supérieure de l'enveloppe (Voir 14.2, « Retrait du collier de l'enveloppe », p. 84).



Remarque
Replacez l'enveloppe une fois les travaux terminés. Voir 14.9, « Pose du collier de l'enveloppe », p. 85.



Remarque
Replacez le couvercle de l'appareil une fois les travaux terminés. Voir 14.10, « Pose du couvercle de l'appareil. », p. 85.

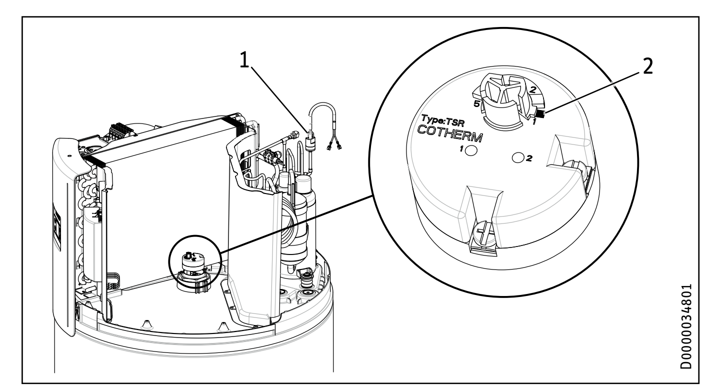
13.1 Tableau des défaillances

Défaillance	Cause	Solution
L'appareil s'arrête de manière imprévue et ne se remet pas en marche.	Pression excessive dans le circuit du frigorigène. Le limiteur de pression de sécurité s'est déclenché. Le compresseur est désactivé.	Éliminez l'origine du surcroît de pression dans le circuit du frigorigène. Patientez environ 5 à 15 minutes le temps que l'appareil équilibre la pression. Remettez le limiteur de pression de sécurité (Voir 13.2, « Réenclenchement du limiteur de pression de sécurité », p. 83).
	L'appareil fonctionne en dehors de la limite de fonctionnement. La température ambiante est plus élevée que la température autorisée. Le limiteur de pression de sécurité s'est déclenché.	Veillez à respecter la limite de fonctionnement.
		Patientez environ 5 à 15 minutes le temps que l'appareil équilibre la pression. Remettez le limiteur de pression de sécurité (Voir 13.2, « Réenclenchement du limiteur de pression de sécurité », p. 83).
Le compresseur se désactive de manière imprévue.	La charge thermique du compresseur a été dépassée. Le relais de surcharge thermique du moteur s'est déclenché.	Remédiez à la cause de ce surcroît de charge thermique. Attendez que l'appareil se remette en marche. .
L'appareil produit moins de chaleur.	Il est possible qu'un débit d'air insuffisant passe au-dessus de l'évaporateur en soit la cause.	Vérifiez que le ventilateur n'est pas contaminé. Vérifiez que l'évaporateur n'est pas contaminé. Veillez à ce que l'arrivée et l'évacuation de l'air ne soient pas obstruées.

Pour une explication des codes de défaillances, Voir 6.1, « Code de défaillance », p. 75

13.2 Réenclenchement du limiteur de pression de sécurité

Le limiteur de haute pression de sécurité désactive le compresseur si la pression à l'intérieur du circuit du frigorigène dépasse la valeur maximale autorisée. Le limiteur de pression de sécurité peut également se déclencher si l'appareil fonctionne au-delà de sa limite d'application autorisée ou si la commande de température de la thermopompe ne s'est pas déclenchée.



1 Bouton de réenclenchement pour le limiteur de pression de sécurité
2 Bouton de réenclenchement pour l'interrupteur de sécurité de limite supérieure

- ▶ Une fois que l'origine de la défaillance a été éliminée, réenclenchez le limiteur de pression de sécurité en appuyant sur le bouton de réenclenchement.

13.3 Réenclenchement de l'interrupteur de sécurité de limite supérieure

L'interrupteur de sécurité de limite supérieure protège l'appareil de la surchauffe. L'élément électrique auxiliaire se désactive lorsque la température du réservoir d'eau dépasse 87±5 °C (188±10 °F).

Une fois que la cause de la défaillance a été éliminée, appuyez sur le bouton de réenclenchement de l'interrupteur de sécurité de limite supérieure sur le thermostat à canne. Pour cela, retirez le couvercle de l'appareil.

13.4 Relais de surcharge thermique du moteur

En cas de charge thermique excessive du compresseur, le relais de surcharge thermique du moteur désactive le compresseur.

- ▶ Éliminez la cause.

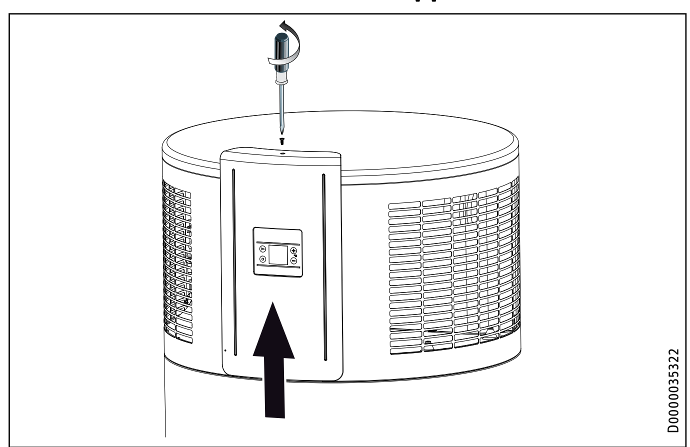
Après une courte période de refroidissement, le relais de surcharge thermique du moteur redémarrera automatiquement le compresseur.

14. Entretien et nettoyage



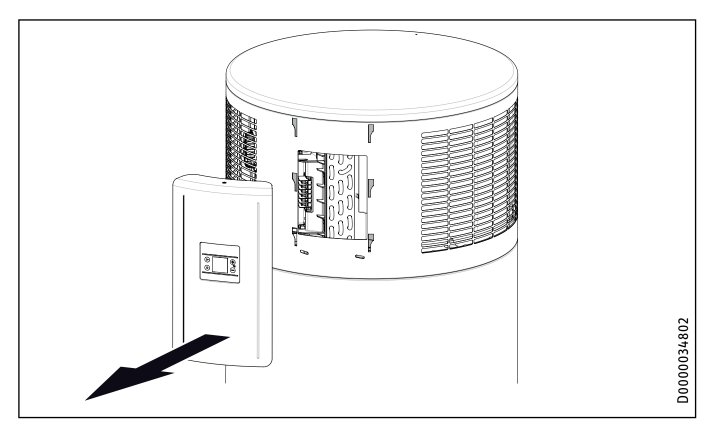
AVERTISSEMENT Électrocution
Coupez l'alimentation électrique avant de commencer les travaux sur l'appareil.

14.1 Retrait du couvercle de l'appareil.



- ▶ Dévissez la vis (Torx) qui fixe le panneau de commande et le couvercle de l'appareil à l'appareil.
- ▶ Poussez le panneau de commande vers le haut.

FRANÇAIS



▶ Retirez le panneau de commande.

▶ Un fil connecte les commandes à la carte de commande électronique de l'appareil. Sortez, si nécessaire, la fiche à l'arrière du panneau de commande pour retirer complètement le panneau de commande.

▶ Soulevez délicatement le couvercle de l'appareil et démontez le fil de terre qui va du panneau de commande de l'appareil au couvercle.

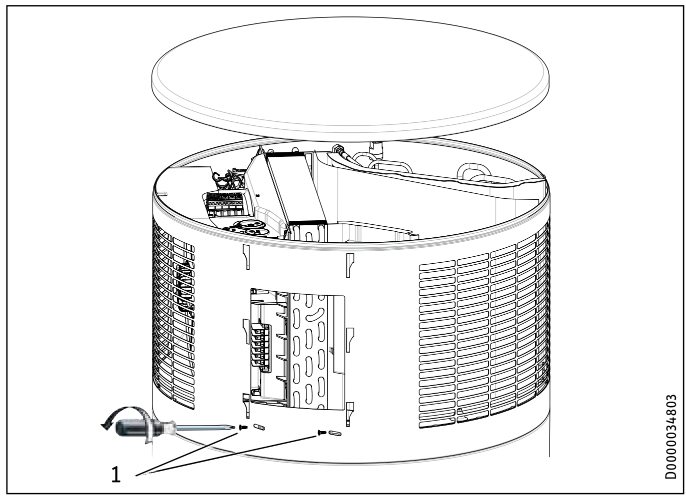


Remarque
Replacez le couvercle de l'appareil une fois les travaux terminés. Voir 14.10, « Pose du couvercle de l'appareil. », p. 85.

14.2 Retrait du collier de l'enveloppe



Remarque
Si vous avez besoin de plus de place pour travailler à l'intérieur de l'appareil, vous pouvez retirer l'enveloppe dans la section supérieure de l'appareil.



1 Fixer les vis sur le collier de l'enveloppe

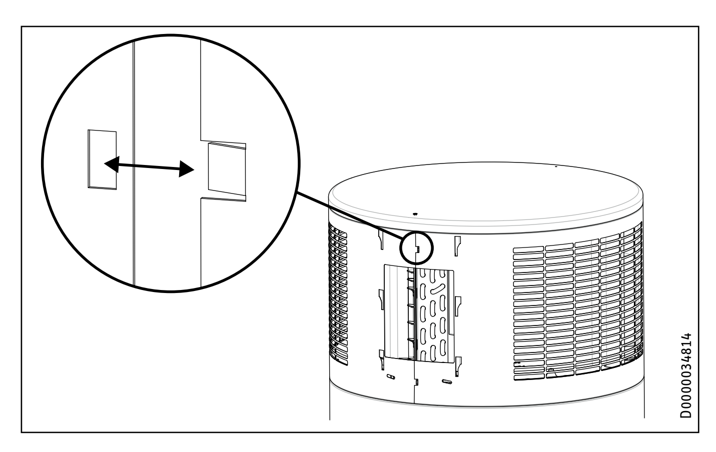
Le collier de l'enveloppe est fixé à l'aide de vis.

▶ Dévissez les vis de fixation sur l'enveloppe.

▶ Retirez le coude du tuyau d'écoulement et le collet de la conduite du drain Tournez dans le sens antihoraire pour dévisser.

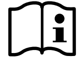


Pertes matérielles
Un câble de terre est connecté à l'intérieur du collier de l'enveloppe. L'enveloppe ne peut être retirée que lorsque le câble de terre a été détaché.



Le collier de l'enveloppe chevauche le long du joint. Une languette sur l'une des extrémités se pince sur le cran de l'autre extrémité du collier de l'enveloppe.

▶ Séparez délicatement le collier de l'enveloppe jusqu'à ce qu'il puisse être retiré ou glissé vers le bas.



Remarque
Replacez l'enveloppe une fois les travaux terminés. Voir 14.9, « Pose du collier de l'enveloppe », p. 85.

14.3 Nettoyage de l'évaporateur



AVERTISSEMENT Blessure
L'évaporateur est constitué de nombreuses ailettes au rebord coupant. Faites attention lors du nettoyage de l'évaporateur et portez des vêtements de protection, notamment des gants de protection.

Les ailettes de l'évaporateur sont recouvertes d'un enduit hydrophile pour réduire la corrosion et pour éliminer la tension en surface sur les gouttelettes d'eau condensée. Cela produit un auto nettoyage qui rend la nécessité de nettoyage minimale. Il faut, malgré tout, vérifier que l'évaporateur ne présente aucune trace de contamination, ni de corrosion. Nettoyez-le le cas échéant.

Dévissez la vis qui fixe le couvercle de l'appareil au côté supérieur du panneau de commande.

▶ Retirez le panneau de commande et le couvercle de l'appareil.

▶ Nettoyez délicatement les ailettes de l'évaporateur. Pour cela, utilisez de l'eau et une brosse douce. N'utilisez jamais de produits nettoyants alcalins ou acides.

14.4 Purge du réservoir



AVERTISSEMENT Brûlures
Il est possible qu'il y ait une fuite d'eau chaude lorsque vous purgez le réservoir d'ECS.

Pour purger le réservoir d'ECS, par exemple lorsque vous désactivez l'appareil, veuillez procéder comme suit :

- ▶ Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Coupez la vanne d'isolement de la conduite d'eau froide.

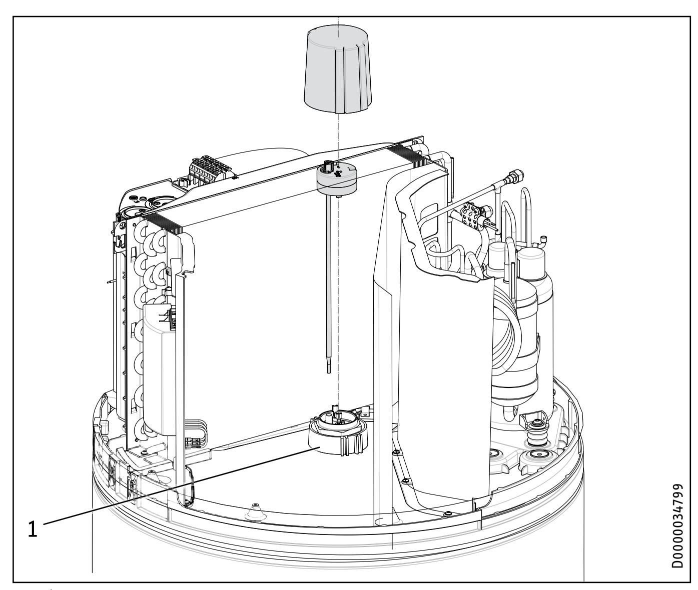
Le réservoir d'ECS se vide par le biais de la conduite d'alimentation d'eau froide.

- ▶ Ouvrez le robinet de purge installé dans la conduite d'alimentation d'eau froide (Voir 10.1, « Raccordements d'eau », p. 79). S'il n'y a pas de robinet de purge, déconnectez la conduite d'alimentation d'eau froide au niveau du raccord d'admission d'eau froide.
- ▶ Ouvrez un robinet dans un évier.

Il restera un peu d'eau au fond du réservoir d'ECS.

14.5 Détartrage de l'élément électrique auxiliaire

Ne détartrez la bride de l'élément électrique auxiliaire qu'après l'avoir déposée et ne traitez jamais ni l'intérieur du réservoir d'ECS, ni l'anode de courant imposé à l'aide de produits détartrants. L'élément électrique auxiliaire est vissé dans l'appareil au milieu, en haut.



1 Élément électrique auxiliaire avec l'anode protectrice

14.6 Anode protectrice

La bride de l'élément électrique auxiliaire est dotée d'une anode protectrice qui protège l'appareil de la corrosion tant qu'il est connecté à l'alimentation électrique. L'anode protectrice est une anode à courant imposant qui n'exige aucun entretien.

Si un code de défaillance est affiché et indique que l'anode protectrice est défectueuse, procédez comme suit :

- ▶ Retirez le contrôleur de l'élément électrique auxiliaire.
- ▶ Inspectez le connecteur de l'anode protectrice et ses fils.
- ▶ Remettez le contrôleur de l'élément électrique auxiliaire.

14.7 Soupapes

Inspectez les soupapes du système à intervalles réguliers (soupape de sécurité, robinet de pression, robinet de purge, brise-vide, mitigeur), pour assurer la fiabilité du fonctionnement de l'appareil. La quantité de dépôts de tartre dépend de la teneur en calcaire de l'eau.

- ▶ Inspectez toutes les soupapes du système et retirez les dépôts de tartre.
- ▶ Remplacez les soupapes le cas échéant.
- ▶ Vérifiez le fonctionnement des soupapes.

14.8 Remplacer le câble électrique



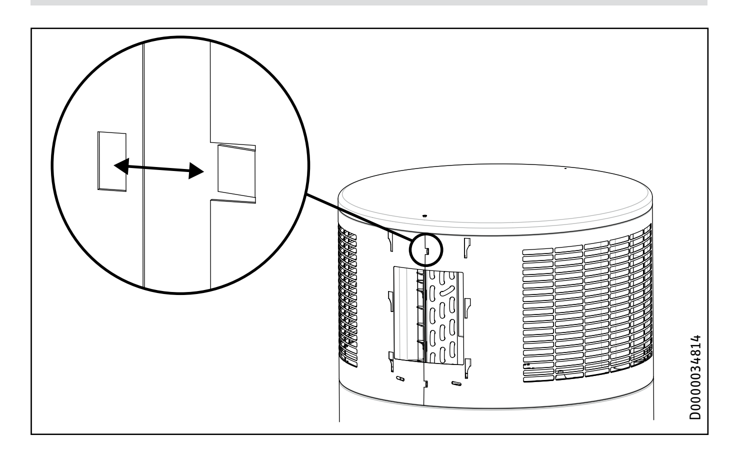
AVERTISSEMENT Électrocution
Si le câble électrique est défaillant, remplacez-le avec un nouveau câble. Il ne peut être remplacé que par un entrepreneur spécialisé.

FRANÇAIS

14.9 Pose du collier de l'enveloppe



AVERTISSEMENT Électrocution
- ▶ **Reconnectez le câble de terre au collier de l'enveloppe.**



- ▶ Posez le collier de l'enveloppe supérieure. Le collier de l'enveloppe chevauche le long du joint. Une languette sur l'une des extrémités se pince sur le cran de l'autre extrémité du collier de l'enveloppe.
- ▶ Fixez le collier de l'enveloppe avec les vis.
- ▶ Posez le collet de la conduite du tuyau d'écoulement et le coude du tuyau d'écoulement.

14.10 Pose du couvercle de l'appareil.



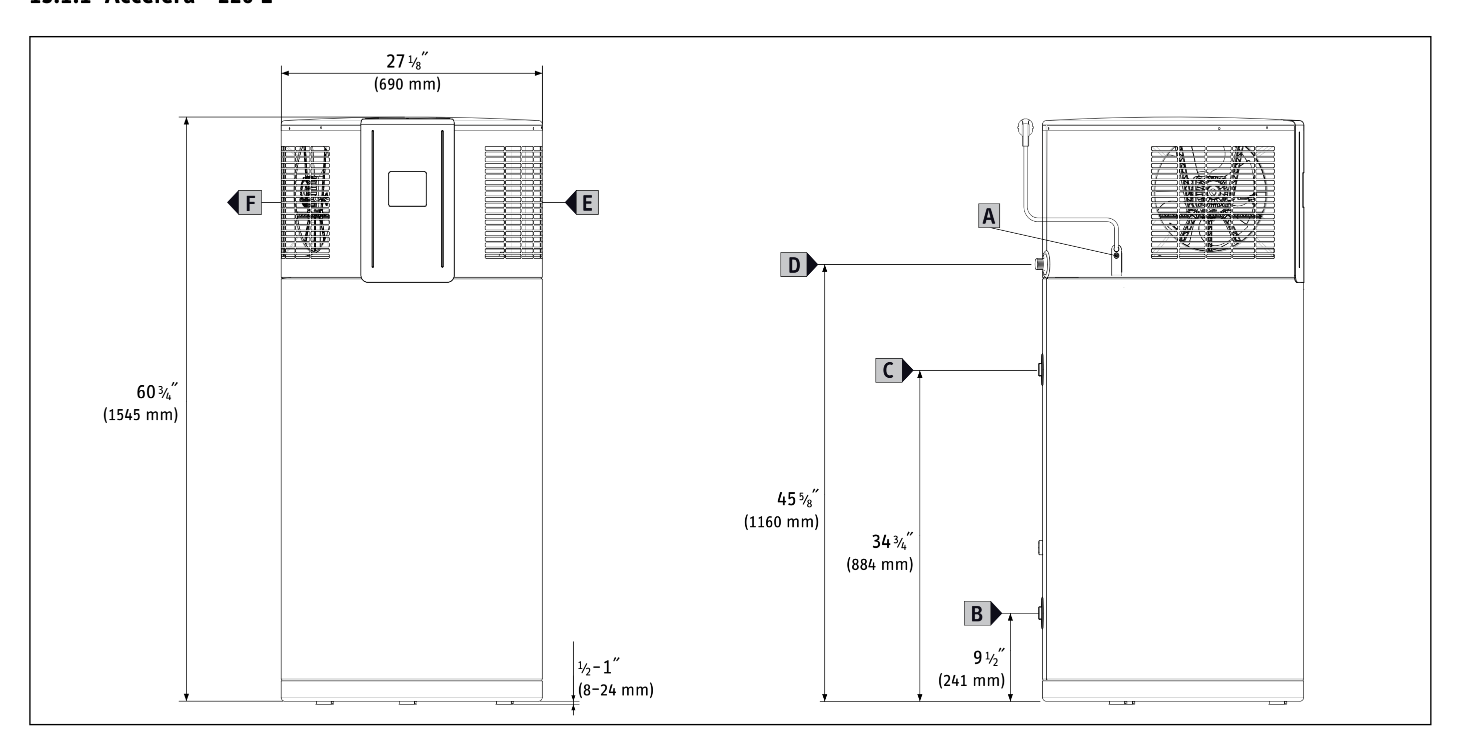
AVERTISSEMENT Électrocution
- ▶ **Reconnectez le câble de terre au couvercle de l'appareil.**

- ▶ Remettez le couvercle sur le dessus de l'appareil.
- ▶ Connectez le câble de terre à la borne de mise à la terre indiquée.
- ▶ Connectez le câble reliant la commande avec la carte de commande électronique à l'arrière du panneau.
- ▶ Insérez le panneau de commande.
- ▶ Fixez le couvercle de l'appareil et le panneau de commande à l'aide de la vis sur la partie supérieure du panneau de commande.

15. Spécification

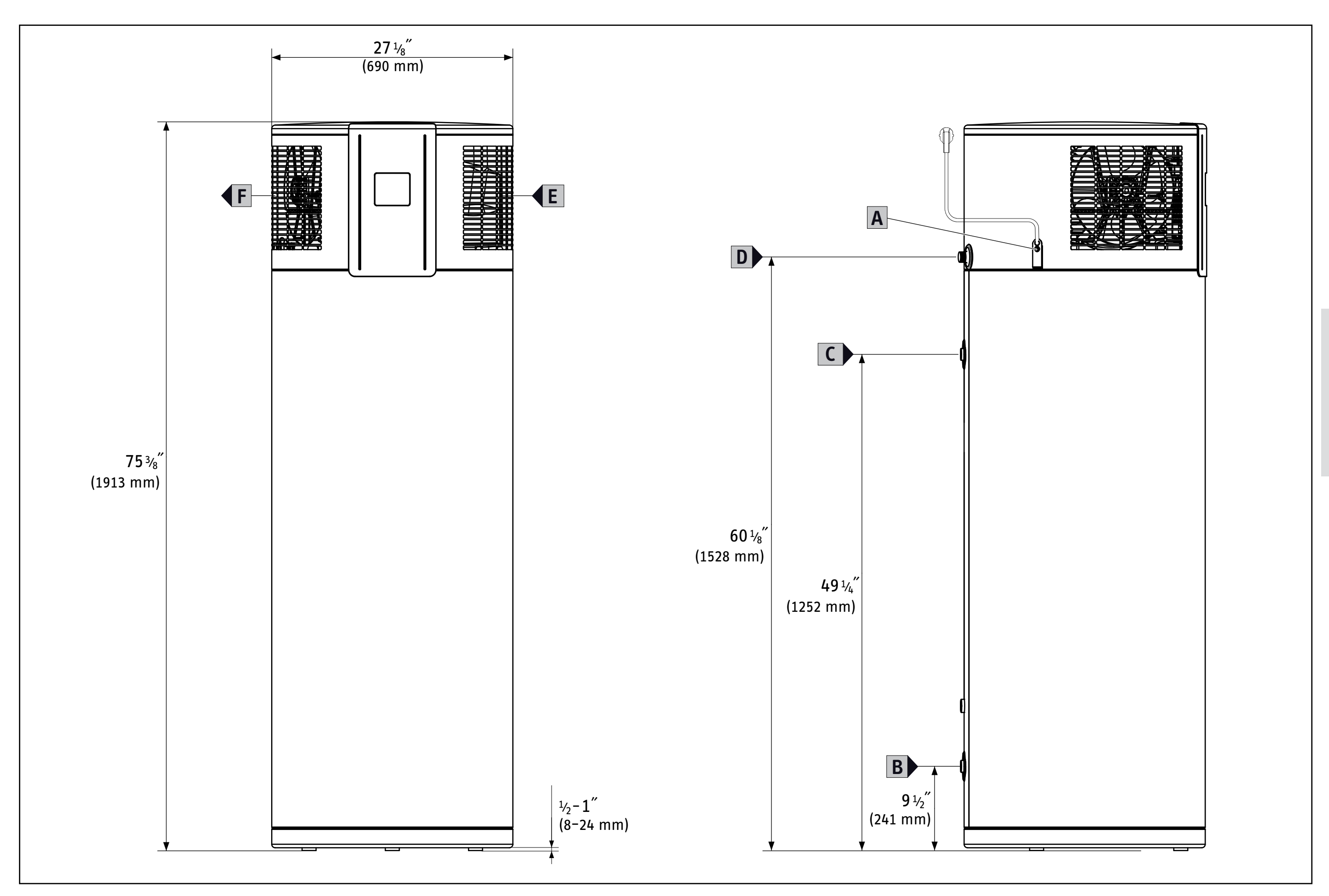
15.1 Dimensions et connexions

15.1.1 Accelera® 220 E



Accelera® 220 E			
A	Admission des câbles électriques		
B	Admission d'eau froide	Filet mâle	1 po filetage NPT
C	Sortie de l'ECS	Filet mâle	1 po filetage NPT
D	Tuyau d'écoulement	Filet mâle	¾ po filetage NPT a ½ po coude barbelé
E	Admission d'air		
F	Évacuation d'air		

15.1.2 Accelera® 300 E



Accelera® 300 E			
A	Admission des câbles électriques		
B	Admission d’eau froide	Filet mâle	1 po filetage NPT
C	Sortie de l’ECS	Filet mâle	1 po filetage NPT
D	Tuyau d’écoulement	Filet mâle	¾ po filetage NPT a ½ po coude barbelé
E	Admission d’air		
F	Évacuation d’air		

15.2 Schéma de câblage

Dégivrage passive / anode active

A1	Assemblage électronique (unité de commande)
A2	Assemblage électronique (unité de programmation)
B1	Capteur de température
C1	Capaciteur
E1	Élément chauffant (1,5 kW / 5 120 BTU/h)
F1	Interrupteur de sécurité de limite supérieure TSR (87 °C ±5 / 189 °F ±8)
F2	Relais de surcharge thermique du moteur M1
F3	Pressostat haute pression (24 bars / 348 lb/po²)
F4	Fusible
G1	Anode à courant imposé
K2	Relais, compresseur
K3	Relais, chauffage auxiliaire
L_{LF}	Contact optionnel pour le transmetteur de signal externe (Voir 10.3.1, « Connexion avec un transmetteur de signal externe », p. 81).
M1	Compresseur
M2	Ventilateur
N1	Thermostat TSR (65 °C ±5 / 149 °F ±8)
N2	Régulateur de dégivrage (-7 °C/+3 °C (19,4 °F/+37 °F)
R1	Résistance 380 Ohms
X0	Borne électrique
X1	Bornes internes
Storage tank	Réservoir
Cap	Couvercle
Outer jacket	Enveloppe



Pertes matérielles
Si X0/2 est connecté, l'alimentation électrique de l'appareil doit être une connexion permanente (Voir 10.3.1, « Connexion avec un transmetteur de signal externe », p. 81). N'échangez jamais L1 et N.



Remarque
▶ Ne branchez jamais la borne X0/1 à un câble.

15.3 Tableau de données

	Accelera® 220 E	Accelera® 300 E
	233058	233059
Hydrauliques		
Capacité nominale	220 l / 58 gal	302 l / 79.8 gal
Restrictions de la mise en œuvre		
Température d'ECS maximale	65 °C / 149 °F	65 °C / 149 °F
Limites d'application maximale et minimale de la source de chaleur	6–42 °C / 42 a 108 °F	6–42 °C / 42 a 108 °F
Distance minimale devant la grille d'admission & d'évacuation d'air	400 mm / 15 ¾ po	400 mm / 15 ¾ po
Distance minimale au-dessus de l'appareil	350 mm / 13 ¾ po	350 mm / 13 ¾ po
Surface au sol minimale de la pièce d'installation	6 m^2 / 64,6 pi^2	6 m^2 / 64,6 pi^2
Volume minimal de la pièce d'installation	13 m^3 / 800 pi^3	13 m^3 / 800 pi^3
Pression d'exploitation maximale autorisée, eau froide / ECS	116 lb/po^2/0,8 MPa	116 lb/po^2/0,8 MPa
Détails de rendement conformes à la norme EN 16147		
Température d'ECS nominale	55-65 °C / 131-149 °F	55-65 °C / 131-149 °F
Quantité maximale disponible d'ECS à 40 °C / 104 °F	365 l / 65 gal	404 l / 106.7 gal
Temps de chauffage (température ambiante de l'air : 15 °C / 59 °F)	6,98–8,70 h	9,75 h
Temps de chauffage (température ambiante de l'air : 7 °C (44 °F))	10,02-11,97 h	13,41 h
Consommation d'énergie, en attente (Norme EN 16147 / A15)	112-212 BTU/h / 0.033 a 0.062 kW	153 BTU/h / 0.045 kW
Consommation d'énergie, en attente (Norme EN 16147 / A7)	157-256 BTU/h / 0.045 a 0.075 kW	215 BTU/h /0.063 kW
COP (EN 16147 / A15)	2.95-3.22	3.27
COP (EN 16147 / A7)	2.22-2.61	2.65
Puissance de chauffe		
Puissance de chauffe moyenne (Norme EN 16147 / A15)	5 530-5 735 BTU/h / 1,62-1,68 kW	5 767 BTU/h / 1,69 kW
Puissance de chauffe moyenne (Norme EN 16147 / A7)	3 995-4 200 BTU/h / 1,17-1,23 kW	4 200 BTU/h / 1,23 kW
Consommation d'énergie		
Consommation d'énergie moyenne de la thermopompe avec l'air à 15 °C	1773 a 1875 BTU/h / 0.52-0.55 kW	1773 BTU/h / 0.52 kW
Consommation d'énergie moyenne de la thermopompe avec l'air à 7 °C	1600 a 1807 BTU/h / 0.47-0.53 kW	1600 BTU/h / 0.47 kW
Consommation d'énergie maximale de la thermopompe (à l'exclusion du démarrage)	2216 BTU/h / 0.65 kW	2216 BTU/h / 0.65 kW
Consommation d'énergie, élément auxiliaire	5115 BTU/h / 1.50 kW	5115 BTU/h / 1.50 kW
Consommation d'énergie maximale Thermopompe + élément auxiliaire	7331 BTU/h / 2.15 kW	7331 BTU/h / 2.15 kW
Energy Star		
Facteur énergétique	3.09	TBD
Indice de première heure	50.3 gal / 190.4 l	TBD
D.O.E. consommation d'énergie annuelle estimée	1406 kWh/an	TBD
Électricité		
Configuration électrique	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz	L1,L2,G/220-240 V/60/50 Hz
Courant d'exploitation maximum	8,54 A	8,54 A
Courant de démarrage maximum	23,44 A	23,44 A
Disjoncteur requis	15 A, Type C	15 A, Type C
Bruit		
Niveau sonore (Norme EN 12102)	60 dB(A)	60 dB(A)
Niveau de pression acoustique à 1 m (3,3 pi)	52 dB(A)	52 dB(A)
Versions		
Classe de protection IP	IP21	IP21
Frigorigène	R134a	R134a
Capacité de frigorigène	0,85 kg / 1,9 lb	0,9 kg / 2,0 lb
Longueur approximative du câble électrique	2 200 mm / 86 ⅝ po	2 200 mm / 86 ⅝ po
Dimensions		
Hauteur	1 545 mm / 60 ⅞ po	1 913 mm / 75 ¼ po
Diamètre	690 mm / 27 ⅛ po	690 mm / 27 ⅛ po
Hauteur lorsqu'il est incliné	1 692 mm / 66 ⅝ po	2 034 mm / 80 ⅛ po
Hauteur lorsqu'il est incliné (emballage compris)	1 895 mm / 74 ⅝ po	2 230 mm / 87 ¾ po
Dimension de l'emballage (hauteur x largeur x profondeur)	1 740 mm / 68 ½ po x 740 mm / 29 ⅛ po x 740 mm / 29 ⅛ po	2 100 mm / 82 ⅝ po x 740 mm / 29 ⅛ po x 740 mm / 29 ⅛ po
Poids		
Poids vide	120 kg / 264,5 lb	135 kg / 297,6 lb
Poids rempli	339,5 kg / 748,5 lb	433.9 kg / 956,6 lb

Spécification

	Accelera® 220 E	Accelera® 300 E
Raccordements		
Raccordement du condensat	¾ po filetage NPT a ½ po coude barbelé	¾ po filetage NPT a ½ po coude barbelé
Raccordement de l’eau	1 po filetage NPT	1 po filetage NPT
Valeurs		
Type d’anode	Anode à courant imposé	Anode à courant imposé
Débit d’air	550 m^3/h / 324 pi^3/min	550 m^3/h / 324 pi^3/min

Les détails de rendement font référence aux nouveaux appareils avec des échangeurs de chaleur propres. Données nominales conformes à la norme EN 16147 / Thermopompe pour air recyclé

16. Garantie Limitée

GARANTIE LIMITÉE

Sous réserve du respect des termes et conditions définis dans la présente garantie à vie limitée, Stiebel Eltron, Inc. (ci-après, le Fabricant) garantit à l'acheteur d'origine (ci-après le Propriétaire) que tous les chauffe-eau (ci-après le Chauffe-eau) seront exempts de tout vice de fabrication et de matériel de la part du fabricant pendant une période de :

1. (10 ans) à partir de la date d'achat pour les installations résidentielles pour une famille
2. 2. (1 an) à partir de la date d'achat pour toutes les autres installations
3. (à l'exclusion) de l'anode électronique ou sacrificielle

Le seul et unique recours du Propriétaire dans le cadre de la Garantie susmentionnée sera pour le Propriétaire de soit réparer en usine, soit remplacer le Chauffe-eau défectueux (à la discrétion du Fabricant) avec soit un appareil de rechange, soit une ou des pièces ayant les mêmes caractéristiques d'exploitation. La responsabilité financière maximale du Fabricant ne pourra en aucun cas aller au-delà du prix d'achat du réservoir.

Cette Garantie limitée représente la seule garantie accordée par le Fabricant et annule toute les autres garanties, orales ou écrites, expresses ou implicites, y compris, mais sans y être limitées les garanties de qualité marchande ou d'aptitude à un usage particulier.

Le Fabricant rejette toute responsabilité pour les dommages ou frais indirects, consécutifs ou autres résultant directement ou indirectement de tout vice présent dans le Chauffe-eau ou survenu lors de l'usage du Chauffe-eau. Le Fabricant rejette toute responsabilité pour tout dégât des eaux ou tout autre dégât matériel encouru par le Propriétaire, résultant directement ou indirectement de tout vice présent dans le Chauffe-eau ou survenu lors de l'usage du Chauffe-eau. Seul le Fabricant est autorisé à énoncer les garanties au nom du Fabricant et aucune déclaration, garantie ou autre document énoncé par une tierce partie ne saurait engager la responsabilité du Fabricant.

Le Fabricant rejette toute responsabilité pour tout dommage causé par ou en relation avec :

1. toute mauvaise utilisation ou négligence du chauffe-eau, tout accident subi par le chauffe-eau, toute modification du chauffe-eau ou tout autre usage non prévu,
2. les calamités naturelles ou toute autre circonstance sur laquelle le fabricant n'a aucun contrôle,
3. l'installation du chauffe-eau autre que conformément aux directives du fabricant et autre que conformément aux codes de la construction en vigueur,
4. une installation incorrecte ou l'utilisation de matériaux incorrects par un installateur et sans relation avec les vices de fabrication ou de matériel du fabricant,
5. le non-respect des procédures d'entretien du chauffe-eau ou l'utilisation du chauffe-eau non conformes aux directives du fabricant,
6. la défaillance de composants qui n'avaient pas été installés à l'origine par le fabricant dans l'appareil au moment de la vente,
7. l'exposition au gel,
8. l'exposition à des produits chimiques nocifs, à de l'eau contaminée, à des liquides corrosifs ou à une atmosphère corrosive,
9. l'installation du chauffe-eau dans un système fermé sans vase d'expansion thermique correctement installé et aux dimensions adéquates,
10. l'utilisation du chauffe-eau sans l'anode à courant imposé ou l'anode sacrificielle installée en usine,
11. le remplacement de l'élément chauffant électrique par un élément non fabriqué par Stiebel Eltron ou dont la puissance est supérieure à l'élément installé à l'origine,
12. la connexion du chauffe-eau à une tension ou une alimentation incorrecte,
13. l'utilisation du chauffe-eau avec une pression d'eau irrégulière ou excessive ou dans le cas où le chauffe-eau serait alimenté en eau non potable pour toute durée que ce soit,
14. le fonctionnement de l'appareil à vide ou partiellement rempli d'eau potable,
15. l'installation et l'utilisation du chauffe-eau à l'extérieur,
16. l'utilisation du chauffe-eau à des températures supérieures que celles recommandées par le fabricant,
17. la vidange mal faite de l'appareil pendant des coupures de courant durant plus de deux jours,

Si le Propriétaire désire renvoyer le Chauffe-eau au Fabricant pour qu'il soit réparé ou remplacé dans le cadre de cette Garantie, le Propriétaire doit d'abord obtenir l'autorisation écrite du Fabricant.

Le Propriétaire doit apporter la preuve d'achat, y compris la date d'achat, et sera responsable de tous les frais de transport et de dépose. Si le Propriétaire ne peut pas apporter la preuve de la date d'achat, cette Garantie sera limitée à la période commençant à la date de fabrication estampée sur le Chauffe-eau. Le Fabricant se réserve le droit de rejeter toute couverture de la Garantie à la suite d'une inspection du Chauffe-eau par le Fabricant. Cette Garantie ne s'applique qu'au propriétaire et ne peut pas être transférée.

Certains États et Provinces n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de certaines garanties. Dans ce cas, les limites ci-mentionnées peuvent ne pas s'appliquer au propriétaire. Dans ce cas, la Garantie sera limitée à la période la plus courte et aux dommages et intérêts les plus faibles autorisés par la loi. Cette garantie vous octroie des droits légaux spécifiques. Il est toutefois possible que vous ayez d'autres droits en fonction de votre juridiction.

Le Propriétaire sera responsable de tous les frais de main-d'œuvre et autres encourus lors de la dépose ou de la réparation du Chauffe-eau sur le chantier. Veuillez également noter que le Chauffe-eau doit être installé de sorte qu'en cas de fuite, l'eau qui s'écoule doit couler de façon à ne pas endommager l'endroit où il est installé.

Cette garantie n'est valide que pour le Canada et les États-Unis. Les garanties varient en fonction du pays. Veuillez vous adresser à votre représentant local Stiebel Eltron pour plus de détails sur la garantie s'appliquant à votre pays.

Environnement et recyclage

Veuillez nous aider à protéger l'environnement. Veuillez mettre cet appareil et son emballage au rebut conformément à la législation nationale.

KYOTO | R134a

Cet appareil est rempli de frigorigène R134a.
Le frigorigène R134a est un gaz à effet de serre CFC mentionné dans le Protocole de Kyoto avec un potentiel d'effet de serre mondial (GWP) = 1300.

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | West Hatfield, MA 01088
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON

A 312097-38434-9034



Stand 8643